Nr. 6. i 7. Lwów, dnia 13 sierpnia 1887. Rok XX Tom XL.

Wychodzi w sobotę każdego tygodnia w objętości jednego arkusza.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 złr. półrocznie 2 złr. w. a. w Państwie austryackiem.

W Rossyi rocznie 5 rubli sr. w W. Ks. Poznańskiem 3 talary

Skład główny w Krakowie u *Friedleina*, w Warszawie u *Gebethnera i Wolffa*, w Poznaniu u *Żupańskiego*.

ROLNIK

TYGODNIK
DLA GOSPODARZY WIEJSKICH
ORGAN URZĘDOWY
c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego.
Pod redakcyą:
PROF. W. TYNIECKIEGO.

Redakcya i Administracya „ROLNIKA“: Ulica Ciowa l. 3 Skład główny w księgarni *Gubrynowicza i Schmidta* przy placu katedralnym.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 10 ct. od wiersza drobnym drukiem. Dla członków Towarzystwa gospodarskiego liczy si połowę ceny.

Manuskrypta nieumieszczone nie zwracają się. Reklamacy uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.

TREŚĆ: IX międzynarodowy targ zbożowy we Lwowie. — Dr. W. Kozłowski: W sprawie gorzelnianej. (Dokonczenie). — W. Szybiński: Przyrodnicze wykształcenie rolnika. — M. B.: Nieco o nawozach z odchodów ludzkich i nieczystości miejskich. — Import koni do Włoch. — Krowy i szkarlatyna. — K. hr. Wodzicki: Łasica pospolita. — Sprawozdanie inspektora uprawy lnu p. Górskiego. (Dokończenie). — Wystawa krajowa w Krakowie. (Z Tyg. roln.) — Wystawa w Krakowie. (Wystawa chmielu.) — Wiadomości z Oddziałów: Z Oddziału gosp. rudecko-gródeckiego. — Wiadomości literackie. — Wiadomości bieżące i rozmaitości. — Obwieszczenie. — Bank rolniczy. — Ogłoszenia.

Komitet Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego uchwalił na posiedzeniu dnia 21. Czerwca b. r. urządzić we Lwowie **dziewiąty** międzynarodowy targ zbożowy.

Zaproszeni przez Komitet do urządzenia rzeczonego targu zawiadamiamy niniejszem, że

Dziewiąty międzynarodowy targ zbożowy we Lwowie

odbędzie się 13 i 14 września 1887.

Powodzenie poprzednich targów dozwala się spodziewać, że panowie producenci i kupcy równie żywo zainteresują się tegorocznym targiem i jak najliczniej się nań zgromadzą.

Z komisyi urządzającej dziewiąty międzynarodowy targ zbożowy.

We Lwowie dnia 28 lipca 1887.

Przewodniczący: *Bolesław Augustynowicz*, właściciel dóbr, poseł na Sejm krajowy, wiceprezes c. k. Towarzystwa gospodarskiego galic.

Członkowie komisyi: *Teodor Baranowski*, prezes Izby handl. przemysłowej krakowskiej; *Gustaw Baruch*, delegat Izby handl. przemysłowej krakowskiej; *Maksymilian Bodyński*, ces. radca, sekretarz i delegat Izby handl. przemysłowej lwowskiej; *Jan Breuer-Bertemilian*, właściciel dóbr, delegat Komitetu Towarzystwa gospodarskiego; *Stanisław Brykczyński*, właściciel dóbr i poseł na Sejm krajowy, delegat gal. Banku kredytowego; *Salomon Buber*, szef firmy tej nazwy we Lwowie, Husiatynie i Podwołoczyskach, delegat Izby handl. przemysłowej lwowskiej; *Robert Doms*, właściciel dóbr i młyna parowego; *Józef Ekielski*, delegat krakowskiego Towarzystwa rolniczego; *Emanuel Frenkel*, delegat lwowskiej Izby kupieckiej; *Józef Gizowski*, właściciel dóbr, delegat Komitetu Towarzystwa gospodarskiego; *Włodzimierz Gniewosz*, właściciel dóbr, członek Komitetu Towarzystwa gospodaskiego; *Piotr Gross*, właściciel dóbr i poseł na Sejm krajowy, delegat krakowskiego Towarzystwa rolniczego; *Izaak Holzer*, delegat krakowskiej Izby handl. przemysłowej; *Walerian br. Kapri*, właściciel dóbr, delegat czerniowieckiej giełdy zbożowej; *Karol Kisielka*, właściciel dóbr i browaru, delegat Rady miejskiej stoł. m. Lwowa; *J. M. Klarfeld*, delegat lwowskiej Izby handl. przemysłowej; *Włodzimierz Malczewski*, dyrektor działu zbożowego Spółki rolniczej tarnopolskiej; *Edmund Mochnacki*, prezydent stoł. miasta Lwowa; *Juliusz Mikolasch*, właściciel Zakładów przemysłowych, delegat Banku rolniczego; *Zdzisław Onyszkiewicz*, właściciel dóbr; *Władysław Rieger*, dyrektor i delegat gal. Banku hipotecznego; *Dr. Gustaw Roszkowski*, profesor uniwersytetu, delegat Rady miejskiej stoł. miasta Lwowa; *Franciszek Rozwadowski*, delegat Towarzystwa kredytowego ziemskiego; *Oktaw Sala*, właściciel dóbr, delegat brodzkiej Izby handlowo-przemysłowej; *August Schellenberg*, szef firmy tej nazwy we Lwowie i Czerniowcach, delegat galicyjskiego Komitetu Towarzystwa gospodarskiego; *Edward Simon*, prezes lwowskiej Izby handlowo-przemysłowej, poseł na Sejm krajowy; *Wacław Sladkowski*, ces. kr. radca rządowy, dyrektor ruchu kolei Karola Ludwika; *Dr. Feliks Szlachtowski*, prezydent miasta Krakowa; *Władysław Tyniecki*, profesor krajowej szkoły gospodarstwa lasowego i redaktor „Rolnika“, delegat Komitetu galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego; *Dr. Ferdynand Weigel*, poseł na Sejm krajowy; *Ludwik Wierzbicki*, nadinspektor koleji lwowsko-czerniowiecko-jasskiej, poseł na Sejm krajowy; *Antoni Wrotnowski*, właściciel dóbr i poseł na Sejm krajowy, dyrektor i delegat Banku krajowego.

UWAGA. PP. Producenci, którzyby na targ zbożowy we Lwowie osobiście nie przybyli, albo zastępcy do sprzedaży upoważnionego nie wysłali, mogą korzystać z targu tego używając do sprzedaży pośrednictwa jednego z tutejszych agentów zbożowych. Nareszcie przez samo nadesłanie próby z oznaczeniem ilości towaru pp. gospodarze osiągnąć mogą ten skutek, iż kupcy na przyszłość do nich na miejsce po towar zgłaszać się będą.

Program

dziewiątego międzynarodowego targu zbożowego, urządzonego staraniem Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego we Lwowie w roku 1887.

1. §. *Dziewiąty międzynarodowy targ na zboże, tudzież rośliny olejne, strączkowe, mlewo* (mąkę, krupy itd.) odbędzie się *we Lwowie 13. i 14. września 1887.*

§. 2. Targ międzynarodowy będzie otwarty ogłoszeniem sprawozdania o wyniku zbiorów w Galicyi i krajach przyległych — zamknięty zaś podaniem do wiadomości umów na targu tym zawartych.

§. 3. Wykaz dokonanych podczas targu umów utrzymywać będzie *Sekretaryat targu*, a to na podstawie sprawozdań kupców lub ich ajentów, którzy w tym celu o każdym zawartym układzie Sekretaryat zawiadomić raczą.

§. 4. Każdy chcący mieć wstęp na targ międzynarodowy, winien *zgłosić się* do komisji urządzającej po *kartę uczęstnictwa*, którą otrzyma za złożeniem opłaty *w kwocie 1 zlr. w. a.*

§. 5. Uczęstnicy, którzy okazy swoje na targ niniejszy nadesłać pragną, powinni wpierw, najdalej do *1. września 1887* r., przysłać komisyi urządzającej *Daklaracyę* — sporządzoną na arkuszach, które komisya każdemu uczęstnikowi przeszle.

Deklaracye te obejmować będą następujące rubryki, które jak najdokładniej wypełnione być mają:

1. Imię i nazwiske producenta.
2. Miejsce zamieszkania — ostatnia poczta – stacya kolejowa i telegrafu.
3. Nazwa miejsca i powiatu skąd produkt pochodzi.
4. Ilość próbek na targ przeznaczonych.
5. Poszczególnienie bliższe gatunków i odmian płodów, których próbki na targ przysłane być mają.
6. Ilość na sprzedaż przeznaczoną:
   a) z odstawą natychmiastową,
   b) z odstawą w terminie późniejszym.

Deklaracje niedokładnie wypełnione, uwzględnione nie będą.

§. 6. Wszystkie próbki zboża, mlewa i chmielu — deklaracyą objęte — powinny być przysłane *franco* i najpóźniej *na 3 dni przed otwarciem targu* oddane komisyi urządzającej we Lwowie, która się zajmie ich stosownem umieszczeniem.

Deklaracye i pieniądze należy przysłać przed przysłaniem próbek.

§. 7. *Okazy próbek, na targ przeznaczone, muszą być dokładnie takie same jak produkt, który sprzedający oddać może kupującemu w terminie umówionym.*

Każda próbka zboża lub mąki obejmować ma *jeden kilogram wagi* i zawarta być powinna w woreczku płóciennym opieczętowanym i znakiem właściciela opatrzonym.

Chmiel, byłby także pożądany, w ilości najmniej 1 klgr. *opakowany w skrzyneczkach.*

§. 8. Ustawieniem odpowiedniem wszystkich płodów, na targ nadesłanych, zajmie się komisya urządzająca bez pobierania osobnych opłat.

Opłata udziału w kwocie 1 zlr. uprawnia do zajęcia *pół metra* przestrzeni na stole wspólnym.

Za *osobne stoły*, na których uczęstnicy okazy swoje *sami dnia 12. września* br. ustawić powinni, pobiera komisya urządzająca *osobną opłatę po 6 zlr.* w. a. od stoła.

Liczba tych stołów, których komisya urządzająca dostarczy, jest ograniczoną i od możności stosownego umieszczenia zależną.

§. 9. Próbki wystawione, mają być natychmiast po zamknięciu targu przez właścicieli zabrane. Przedmioty przez właściciela nieuprzątnięte, będą przez komisję urządzającą sprzedane — a zebrana stąd kwota na opędzenie kosztów targu użyta.

Wszelkie pisma, dotyczące targu, adresować należy: *„Do komisyi międzynarodowego targu zbożowego we Lwowie“* (w kancelaryi Towarzystwa gospodarskiego).

Z komisyi urządzającej dziewiąty międzynarodowy targ zbożowy.

We Lwowie, dnia 28. lipca 1887.

W sprawie gorzelnianej.

Przemówienie
DR. WŁODZIM. KOZŁOWSKIEGO
na posiedzeniu Związku Towarzystw rolniczych węgierskich w Peszcie.

(Dokończenie)

Nie chcę mówić o rezultacie finansowym z tego podatku w Węgrzech, ale poseł Chorin jasno dowiódł, że powiększenie stopy podatku nie powiększa trwale jego rezultatu. Sądzę przeto, że teoretyczny dowód przeprowadziłem, przedstawiając Wam, moi Panowie nie moje zdanie, ale zdanie powag na tem polu. A dodam jeszcze, że Schaeffe i Roscher żądają szczególnych opustów, zabezpieczających gorzelnie rolnicze przed przewagą fabryk. A jeśli są ekonomiści także i innego zdania, to chyba tacy, co nie znając biedy gorzelni rolniczych *jurant in verba magistri*, a magistrem zazwyczaj jest fabrykant.

Rolnicy polscy otaczają Koło posłów polskich niezłomnem zaufaniem i uznaniem, a Koło to nigdy dla dochodów państwa nie było obojętnem, nigdy nie zajmowało negatywnego stanowiska. Reprezentanci Galicyi głosują i głosowali zawsze za ofiarami na cele wojskowe, a Galicya w sprawie podatku gruntowego i w innych poniosła z uczucia przynależności do państwa wielkie dla niego ofiary. Ale co się tyczy powiększenia podatku z gorzeln rolniczych, pragnie dokładniejszego zbadania tej sprawy przez fachowe ciała rolnicze i przyjaznego ich porozumienia z rządami w obydwóch połowach państwa na zasadzie uwzględnienia interesów rolniczych, w tem przekonaniu, że fluktuacya pomiędzy dwoma systemami i dwoma źródłami podatkowemi jest dla państwa najkorzystniejszą i jego dochody przed niekorzystnemi ewentualnościami w jednem z nich zabezpiecza.

A zresztą czy chwila do przeprowadzenia reformy stosowna? Niemcy, nasz główny konkurent, przeprowadzają właśnie reformę! Wywoływać równocześnie przesilenie w produkcyi, jakieby zmiana u nas wywołać musiała przed odczekaniem skutków niemieckiego projektu, byłoby to *travailler pour le roi de Prusse*. A kolizya ze sprawą propinacyjną także traktować tej reformy podatkowej z nagłością nie pozwala. Naruszać czyto bezpośrednio czyto pośrednio propinacyą bez odszkodowania byłoby komunizmem.

Jeśliby zachodziła konieczność panstwowa reformy, rolnicy polscy nie myślą wcale zajmować negatywnego stanowiska, owszem pragnęliby, żeby państwo zebrało statystyczne daty dowodzące nierówności opodatkowania. Fabrykant płaci podatek, właściciel gorzelni rolniczej także płaci i to dosyć uciążliwy, wielki handel zaś, który główne ciągnie zyski, rafiner, destylator i likiernik, którym najłatwiej przerzucić na konsumenta, płacą stosunkowo bardzo mało. Pewna równowaga pomiędzy wszystkimi stopniami produkcyi spirytusu, pomiędzy producentem a tym, który surowy produkt oczyszcza i z systemu pauszalowego największy ma pożytek, byłaby wielce pożądana. A jeśli pośrednie podatki mają także uchwycić konsumcyę klas zamożniejszych, i stanowić correctivum ododatkowania, należy ustanowić wyższą stopę dla likierów, jak to uczyniono n. p. dla poszczególnych gatunków win wedle stopnia ich zbędności tam, gdzie wino przybiera cechę napoju zbytkowego. — Co do rafineryi i co do likierów równowagę tę zachowano w Anglii, Ameryce, Rosyi, Szwajcaryi i na wyspie Ceylon więcej aniżeli u nas, a pewna baczność w tym względzie leży w interesie samych rafineryi i fabryk likierów, pozbawiłaby ich bowiem tajnych konkurentów, którzy zamiast oczyszczać wódkę, zanieczyszczają ją, farbują, a często zatruwają, jak to w mowie swej z r. 1885 w parlamencie niemieckim minister finansów Scholz, a w roku 1886 poseł Gamp stwierdzili.

Właśnie dlatego, że rolnicy nasi sprzyjają rządowi, a przeciwko fabrykom nie zaczepne, ale jedynie tylko obronne zajmują stanowisko, uważają zupełną otwartość za swój obowiązek, pragną też ustrzedz rząd od rozczarowań finansowych, ostrzegają też, ażeby powiększenia podatku nie szukać w gorzelni rolniczej; z próżnego bowiem nie naleje, a więcej ciężarów, aniżeli teraz, gorzelnia rolnicza nie zniesie, podwyższenia podatku zaś, ani nawet tej kwoty co teraz nie zapłaci upadek jej spowoduje wielkie niedobory w podatku gruntowym, a w razie rozprzestrzenienia systemu produktowego do 30 hektolitrów, zamknięcie wszystkich 30—50 hektolitrowych gorzelni rolniczych jest niechybnem. —

W tem przekonaniu, ośmielam się na wyraźne łaskawe zaproszenie Czcigodnego Przewodniczącego, przedłożyć życzliwej uwadze Towarzystwa następny nie wniosek, bo nie będąc członkiem zgromadzenia, nie śmiałbym stawiać wniosków — ale ściśle sformułowane życzenie:

Zgromadzenie ogólne uchwalić raczy:

1) Poleca się komitetowi wykonawczemu zbadać albo bezpośrednio, albo w drodze specyalnej ankiety lub kwestjonarza wpływ reformy podatku gorzelnianego na rolnictwo i związek jej z regaliami propinacyjnemi, oraz odpowiedzieć ze stanowiska rolniczego na pytania przez c. k. rząd dnia 5. maja b. r. ankiecie rządowej przedłożone i rozważyć, czyli porozumienie z c. k. Towarzystwem gospodarskiem w Krakowie w sprawie ochrony gorzelni rolniczej jest możliwem?

2) Poleca się komitetowi teraz albo też w odpowiedniej chwili zastrzedz się energicznie w obec Wysokiego c. k. rządu i Świetnych ciał prawodawczych przeciwko dalszemu pogorszeniu warunków bytu gorzelni rolniczych, albo też uszczupleniu dochodów z regalu propinacyjnego przez reformę podatku od spirytusu.

Życzeniem tem nie wkraczam zupełnie w wewnętrzne sprawy Węgier, bo to rzecz ogólnego znaczenia, to interes ściśle agrarny. Nikt nie brał za złe niektórym fabrykantom węgierskim, że szukali porozumienia z właścicielami fabryk austryackich n. p. we Wiedniu, w Tryeście i wspólnie z nimi z naśladowania godną gorliwością poruszyli niektóre Izby handlowe i giełdy austryackie. Agitacya ich jest zręczna, a ruchliwość zatrważająca. Ale było zawsze tradycyą węgierską chronić słabszych, bo w ich połączeniu leży siła dla kultury, a przezto i dla państwa. Gdy raz rolnikom zagrabiono ich żniwo, uspakajał wielką Węgierkę na tronie polskim, Królową Jadwigę, mąż Władysław Jagiełło, że kazał im zwrócić łupież, ona zaś równie litościwie jak sprawiedliwie zapytała A któż im łzy powróci? A gdy nas zapał ogarnia,i serce coraz bardziej się rozgrzewa, ilekroć się zejdą Polacy z Węgrami choćby tylko dla omówienia fachowej sprawy, muszę z entuzyazmem wspomnieć o węźle, który ich dziś łączy z nami w osobie naszego najmiłościwszego Cesarza i Króla. Na jego litościwą i sprawiedliwą opiekę zawsze i wszędzie na wszystkich polach liczyć możemy. To też jeśli waszem hasłem jest „Moriamur pro rege nostro,“ to nasz Sejm w podniosłej chwili dziejowej powiedział: „Najjaśniejszy Panie Cesarzu i Królu nasz, przy Tobie stoimy i stać chcemy.“ Niech żyje Król!

Moi Panowie! Wczoraj w muzeum narodowem widziałem wspaniały obraz, cenną dla Was pamiątkę. Cesarzowa i królowa nasza składa wieniec u zwłok Deaka i oddaje w jego osobie cześć zgodzie dwóch zasad: przywiązania do tronu i przywiązania do narodowości. A że te dwie zasady tkwią w sercach naszych, zawołam: (Niech żyje królowa! W chwili zaś w której kraj nasz oczekuje właśnie wstępującego w ślady Rodziców Następcy Tronu i powszechnie ukochanej uroczej wnuczki waszego Palatyna Arcyksięcia Józefa, zawołajmy jeszcze razem: Niech żyje Rudolf — niech żyje Stefania!

Przyrodnicze wykształcenie rolnika

skreślił

Władysław Szybiński.

Wiadomo powszechnie że każdy człowiek, jakiemukolwiekbądź się zawodowi oddaje, nierównie dokładniej zna wszystko to, co tylko w zakres jego zawodu wchodzi, aniżeli inny, który sobie odmienny zawód obrał. To też zastanowiwszy się nad zajęciem rolnika, który, jak codziennie widzimy, z przyrodą więcej jak ktokolwiek inny ma do czynienia;

możnaby także przypuścić, że z tych właśnie powodów przyroda ile możności dokładnie znaną mu być powinna, a zgodnie z tem o nim wyobrażeniem możnaby śmiało żądać, by rolnik wszelkie. dla innych niezrozumiałe zjawiska przyrody jako fachowy ich znawca tłumaczył i objaśniał. Jednakże codzienne życie przekonywa nas, że bodaj czy nie znaczna większość rolników nie posiada tego zasobu wiedzy przyrodniczej, jaki im z widocznego ich do przyrody stosunku wydaje się być potrzebnym, albowiem poprzestają oni po największej części na tej znajomości przyrody, jaką zwykła, codzienna ich z nią styczność wyrabia. Gdy jednak taka wiedza przyrodnicza jest tylko bardzo powierzchowną i z nader licznemi tajemnicami życia tworów przyrody bezwarunkowo zapoznać nie może, nasuwa się mimowoli pytanie, czy taka znajomość przyrody jest dla rolnika wystarczającą.

Na to pytanie trudno w kilku słowach zadowalniającą dać odpowiedź. Z jednej strony fakt, że zawód rolnika z przyrodą tak ściśle jest związany, co na dokładna jego znajomość tejże mimowolnie wskazuje, z drugiej strony niemniej rzeczywisty fakt, że bardzo wielu nawet wykształceńszych rolników na bardzo małym zakresie swej wiedzy przyrodniczej poprzestaje, stoją do siebie w takiem przeciwieństwie, że bliższe zbadanie tej kwestyi okazuje się koniecznem, tem bardziej że uwagi niniejsze tylko dla takich rolników są przeznaczone.

Przedewszystkiem musimy się bliżej przypatrzeć zajęciu rolnika, a zbadawszy w ten sposób, jaki właściwie stosunek między nim a przyrodą zachodzi, będziemy z łatwością mogli osądzić, jaka wiedza przyrodnicza jest mu potrzebną.

Każdemu wiadomo, że rolnik głównie uprawą różnych roślin i hodowlą różnych t. z. domowych zwierząt się trudni, oraz że wszystkie jego czynności tylko do uzyskania jak największej ilości płodów roślinnych i zwierzęcych zmierzają, Możliwie najwyższa produkcya roślinna i zwierzęca jest jego jedynym celem.

Jaka jest jednak czynność rolnika w produkcyi? W jak sposób produkuje rolnik płody roślinne lub zwierzęce? Czy może on je z jakichkolwiekbądź przedmiotów wytwarzać, i w dowolnej ilości? Każdy przyzna, że nie. Każdy widzi, że rolnik ziemię orze, że ją z nawozem miesza, że ziarna w nią wysiewa i zeszłe zasiewy w różny sposób ochrania, ale to i wszystko, co on w ogóle dla produkcyi roślinnej zrobić może; resztę nierównie ważniejszą, jak rośnienie, wytwarzanie się korzeni, źdźbła, liści, nasienia i t. p. czyli właściwą produkcyę roślinną musi pozostawić naturze, albowiem te czynności ona tylko sama dokonać może.

Podobnież ma się rzecz i z produkcyą zwierzęcą; rolnik otacza wprawdzie swoje zwierzęta domowe różnemi staraniami, karmi je różnymi pokarmami, ale na tych tylko czynnościach polega cały jego udział w produkcyi zwierzęcej, albowiem wytwarzanie płodów zwierzęcych jak mięso, mleko, tłuszcz, i t. p. dokonywa i tu tylko natura, a rezultaty tej produkcyi musi rolnik przyjmywać również bez szemrania jak i w produkcyi roślinnej.

Każdemu znane są te prawdy, każdy wie, że te czynności, na których rzeczywista produkcya roślinna lub zwierzęca polega, tylko przyroda dokonywa, nigdy człowiek.

Wiadomo oraz powszechnie, że, jakkolwiek przyroda wszędzie i zawsze jest sobie równą, jednak pojedyńcze jej twory nawet do jednego gatunku należące, pewne między sobą różnice, a mianowicie różne stopnie doskonałości przedstawiają, widzimy bowiem, że pojedyńcze indywidua tak roślinne jak i zwierzęce silniejszy lub słabszy rozwój okazują, a nadto zachodzą i pod względem innych ich własności wybitne różnice w doskonałości tychże. I tak okazuje jedno ziarnko pszenicy więcej krochmalu jak drugie, tak wytwarza w sobie jedno zwierzę więcej tłuszczu, aniżeli drugie i t. p.

Te różnice jakie pojedyńcze twory przyrody pod względem swej doskonałości przedstawiają, zależą jedynie od różnych warunków, wśród których przyroda różne swe twory produkuje. Warunki te są nieprzeliczone, tak jak i twory same a wpływ ich na produkcyę przyrody jest bardzo różny. Pod tym ostatnim względem dadzą się one na dwie wielkie grupy podzielić. Jedne z nich sprzyjają dotyczącej produkcyi tak dalece, że w ich obecności wyprodukowane twory do możliwej dochodzą doskonałości; drugie okazują się tej samej produkcyi tak szkodliwe, że dotyczący twór bezwarunkowo wyprodukowanym być nie może. Obie grupy okazują nadto liczne pośrednie stopnie, z których jedne mniej, drugie więcej tej samej produkcyi sprzyjają lub takową tamują. Tak n. p. sprzyjają: żyzna ziemia, ciepło, mierna wilgoć i t. p. bujnej wegetacyi roślinnej; w ziemiach uboższych, w porze chłodnej, przy zbytku wilgoci, okazuje się wegetacya znacznie słabszą, w końcu na twardej skale, w mroźnej zimie i t. p. staje si ona bezwarunkowo niemożliwą.

Zastanawiając się nad bezgraniczną prawie różnorodnością tworów przyrody i jej zjawisk, zdawałoby się, że przyrodą tylko przypadek i niczem nie krępowana dowolność kierują. A jednak tak nie jest, — przeciwnie, wszystko odbywa się podług pewnych praw, bez względu na czas i miejsce; jak bowiem dzisiaj przy 0°C woda zamarza, tak będzie ona i po milionach lat przy tej samej temperaturze zamarzać, a jak przed miljonami lat zdrowe ziarnko, opadłe na ziemię, pod wpływem wilgoci, światła, ciepła i t. p. w bujną rozwinęło się roślinę, tak i po milionach lat w tych samych warunkach, to samo nastąpi zjawisko. Prawa przyrody są odwieczne i niezmienne.

Te wszystkie określone właściwości przyrody są wielkiem dobrodziejstwem dla człowieka. Wprawdzie tworów przyrody człowiek stworzyć nie może, ale dowolna zmiana warunków, wśród których je przyroda wytwarza, leży do pewnej granicy w jego mocy — i gdyby człowiek tego wpływu na nie nie posiadał, zależałby w zupełności od przyrody jak zwierzę. Mogąc jednak do pewnego stopnia wpływać na te warunki, będąc uzdolnionym do dostarczenia produkcyi sprzyjających a usuwania szkodliwych jej warunków, może on tej ostatniej pewien dowolny kierunek nadawać i, jeżeli ma przytem jakiś wytknięty cel własny, może ją nawet do tego swego celu odpowiednio naginać.

Na tej to, jak widzimy, zewnętrznej pomocy, jaką człowiek tworzącej przyrodzie udzielać może, polega jego cały wpływ na produkcyę, którą jednakże tylko przyroda dokonywa i jeżeli człowiek pozna dokładnie te wszystkie warunki, w ja-

kich przyroda tak najdoskonalsze jak i najlichsze swe płody wytwarza, natedy staje się poniekąd jej panem; w szczególności może on ją w wielu razach zmusić do produkcyi tam, gdzieby ona sama z siebie dla braku potrzebnych do tego warunków produkować nie mogła, może daną produkcyę rozszerzać lub ograniczać. Wpływ ten człowieka na przyrodę ma jednak swoje granice, władza bowiem jego nie rozciąga się na wszystkie jej właściwości, i tak n. p. nie leży w mocy człowieka usunąć porę zimową w chłodnych strefach lub zmniejszyć zbytnie opady atmosferyczne — a jakkolwiek władza ta z rozwojem umysłowym, z wiedzą człowieka się wzmaga nie potrafi on nigdy natury w zupełności opanować.

Na takiej zewnętrznej, z pewnym wytkniętym celem przyrodzie udzielanej pomocy, polega zajęcie rolnika. Przyroda produkuje, rolnik tylko pomaga, nadając produkcyi kierunek i rozmiary prowadzące go do zamierzonego celu, a ponieważ tym jego celem jest tylko możliwie najwyższa produkcya roślinna i zwierzęca, przeto otacza on swoje rośliny i swoje zwierzęta, ile w mocy jego, tylko tymi warunkami ch życia, które na ich istnienie i rozwój najkorzystniej wpływać mogą i muszą, wszelkie zaś tworom tym szkodliwe wpływy najstaranniej usuwa.

Z opisanego stosunku rolnika do przyrody wynika jasno, jaką wiedzę przyrodniczą rolnik mieć powinien, jeżeli pomieniony cel swój osiągnąć chce. Powinien on znać dokładnie wszelkie własności, tak zewnętrzne jak i wewnętrzne, tych tworów przyrody, z którymi ciągle ma do czynienia, powinien znać wszelkie warunki, wśród których one tak w najdoskonalszych, jak i najlichszych swych formach wytwarzane być mogą, powinien wreszcie znać i te różne ich formy, ażeby w danym razie mógł ocenić, jaki stopień doskonałości jego twory przeostawiają, inaczej bowiem nie mógłby wiedzieć, czy osiągnięcie wyższego stopnia jest możliwem lub nie.

Taką dopiero wiedzę posiadający rolnik może naturę do pewnego stopnia opanować i twórczą jej siłę na drogę możliwie najwyższej produkcyi skierować. Jeżeli zaś takiej wiedzy nie posiada, jak może być pewnym, że pomoc jego przyrodzie udzielona, dla celów jego jest najodpowiedniejszą? Jak może wiedzieć, czy ona nie jest nawet wprost szkodliwą? W braku takiej wiedzy może jedynie ślepy traf zrządzić, że pomoc ta jest właśnie odpowiednią. Czy do nabycia takiej wiedzy wystarczają zwykłe codzienne zajęcia rolnika? By na to pytanie odpowiedzieć, zastanówmy się jeszcze chwilkę nad własnościami tworów przyrody i nad warunkami w jakich one wytwarzane bywają.

Wszystkie własności tworów przyrody możemy podzielić na zewnętrzne i wewnętrzne. Pierwsze możemy poznać za pomocą codziennego doświadczenia, samymi zmysłami i bez pomocy nauki; do poznania drugich zmysły same niewystarczają. Przypatrzmy się tylko roślinie. Zewnętrzne jej części składowych kształty, barwy, i t. p. możemy widzieć wolnem okiem, także i zwiększanie się jej masy możemy od czasu do czasu wolnem konstatować okiem, ale w jaki następujący sposób, nieuzbrojonym tym zmysłem nie możemy dostrzedz. Dopiero przypatrzywszy się wnętrzu rośliny za pomocą szkieł powiększających, odkrywamy ze zdziwieniem całkiem nowy świat, o którym oko nieuzbroone najmniejszego nam wyobrażenia przedtem dać nie mogło. Widzimy tu bowiem niezliczone mnóstwo nowych tworów, których wielkie masy jeden większy twór t. j. roślinę utworzyły. W tych to maleńkich tworach odbywa się główna produkcya przyrody, tam to jest niedostrzegalna jej pracownia. Ale chociaż i tam przy pomocy szkieł wglądnąć możemy, nie możemy jeszcze jej robocie dokładnie się przypatrzeć; widzimy tam wprawdzie poruszające się soki, możemy nawet dostrzedz tworzenie się tych drobnych tworów, ale jeszcze nie widzimy dokładnie wszystkiego — do poznania tych dalszych tajemnic natury musimy używać innych jeszcze przyrządów i manipulacyi i dopiero przy ich pomocy i pomocy rozumu stajemy się zdolni do zrozumienia tej tajemniczej pracy przyrody, którą nawet i uzbrojone oko odkryć nam nie zdoła. Zupełnie takie same tajemnice kryje w sobie i świat zwierzęcy, a nawet mineralny, choć odmienne. Podobnie jak własności tworów przyrody tak i warunki, w jakich je natura wytwarza, dzielą się na takie dwie grupy t. j. zmysłami dostrzegalne i niedostrzegalne. I tak n. p. może każdy człowiek przez zwykłe obcowanie z przyrodą zrobić spostrzeżenie, że światło, ciepło, wilgoć, nawóz stajenny i t p. produkcyi roślinnej bardzo sprzyjają, ale bliższych szczegółów. bliższych i właściwych powodów, dlaczego to następuje, nikt wolnem okiem nie dostrzeże; odobnież wie każdy nawet prosty człowiek, że bez pokarmów żadne zwierzę żyć nie będzie, ale bliższe szczegóły tego warunku życia zwierzęcego nie mogą być zmysłami dostrzeżone. I ten rodzaj warunków produkcyi może być tylko przy pomocy różnych z danym tworem operacyi i różnych przyrządów poznanym, podobnie jak i owe niedostrzegalne własności tworów.

To też do nabycia takiej wiedzy, jedynej, jaka rolnika z przyrodą dokładnie obznajomić może, nie wystarczają same zwykłe jego zajęcia; w pomoc muszą przyjść nauki ścisłe t. j. długoletnie spostrzeżenia licznych badaczy, które jednostka w ciągu całego swego życia poczynić nie byłaby w stanie.

(Dok. n.)

Nieco o nawozach
z odchodów ludzkich i nieczystości miejskich
zebrał M. B.

Wzmianka w ostatnich dziennikach, o żywszem zajęciu się lwowskiego Magistratu, z sanitarnych zapewne względów, odchodami kloacznemi i wnioskiem, czy projektem pana Wszelaczyńskiego, zastosowania do desinfekcyi torfu, podała mnie myśl, zebrać tu nieco danych w tym przedmiocie z krajów, w których już znacznie dawniej jak u nas roztrząsano tę kwestyę, stosując najrozmaitsze systemata. Krótki taki przegląd może przyczyni się choć w małej cząstce do praktycznego i racyonalnego traktowania tej kwestyi, tak żywo obchodzącej społeczeństwo, nietylko ze względów sanitarnych ale i rolniczych. Przy smutnym ogólnym stanie rolnictwa, który można powiedzieć, pozostaje dotychczas bez nadziei polepszenia się, bo ponosi ciosy z najrozmaitszych stron, jużto od konkurencyi zamorskiej i ceł ochronnych w państwach sąsiednich, jużto przez taryfy differencyjne naszych kolej, a nawet

spekulacye szanownych giełdowiczów pozostęją często nie bez wpływu etc. szukać ono musi ratunku, między innymi środkami w powiększeniu produkcyi, lecz jak najtańszym kosztem. Wielka wartość i siła nawozowa odchodów i nieczystości miejskich bardzo może przyjść na dobie tak zagrożonemu rolnictwu, dostarczając taniego względnie, a tak skutecznego nawozu. Plony otrzymane z nich dochodzą do znacznej wysokości i umożliwiają przy stosownem położeniu prowadzenie gospodarstwa tam często, gdzieby się ono bez nich zupełnie nie opłacało. W czasach, kiedy rolnictwo nie potrzebowało takiej jak dziś ilości nawozu, do odchodów ludzkich nie przywiązywano żadnej wartości. Wielkie miasta pozbywały się ich w najprostszy spasób, powierzając je najbliższej rzece. Niezadługo jednak okazały się takie niedogodności, iż trzeba było pomyśleć o czem innem. Rzeki nie były w stanie odebrać i pochłonąć skutecznie masy z odchodów spływających. Woda rzek często tak śmierdziała, że np. w Londynie, który w ten sposób pozbywał się swych nieczystości, formalnie bywał zapowietrzany czasowo; a w lecie 1858 roku parlament w Westminster odbywający się, musiał przerwać z tego powodu swe posiedzenia. Dla tego przystąpiono w Londynie w roku 1859 do założenia nowej kanalizacyi kosztem 60 milionów złotych reńskich, odprowadzającej nieczystości do Tamizy poniżej miasta a bliżej morza. Powstała myśl założenia pól irrygowanych odchodami kloacznemi, lecz zarząd miasta tem się nie zajął. Utworzyło się natomiast akcyjne towarzystwo „*Metropolis sewage Company*“ które odbierało z północnej części miasta odchody, ażeby piaski nadmorskie, *Maplinsand* i *Dengie Flaat*, przemienić na łąki.

Dla braku kapitałów, nie rozwinęło Towarzystwo swoich planów, tak jak zamierzono, wydzierżawiono tylko na próbę folwark Lodgefarm rozległości 83 hektary, płacąc hektara 140 zł. reńskich. Wysokie koszta założenia całego urządzenia i administracyi o mało nie przywiodły towarzystwa do bankructwa. Cała w ogóle kanalizacya Londynu okazała się nie wiele wartą, ponieważ przy wielkim przypływie morza, nieczystości cofały się nazad pod miasto, zanieczyszczając rzekę i powietrze. Inna kanalizacya założona później z polami irygacyjnemi koło Aldershot i Crydon, nie wydała również zadawalniających rezultatów. Jakiś czas szło wszystko dobrze — skoro jednak ziemia została przesycona odchodami, nie wydawała już żadnych plonów a nadto przestała posiadać własność absorbowania, tak, iż woda odpływająca z nich zanieczyszczała wody i powietrze okoliczne, z czego powstały często i kosztowne zatargi z sąsiedniemi gminami. Sposób irrygowania odchodami pól, okazał się tylko praktycznym, gdzie rozporządzano odpowiedniemi do ilości odchodów obszarami i stąd cały system jest odpowiedniejszym dla mniejszych miast, których ludność nie przenosi 60 tysięcy. Rozmiary takich pól, ażeby były w stanie zużyć skutecznie wszystkie odchody, powinny mieć rozległości np. dla Berlina 30 tysięcy hektarów czyli 6 mil kwadratowych, dla Paryża 60 tysięcy, dla Londynu 120 tysięcy hektarów, cyfry w praktyce niemożliwe do zastosowania. Tymczasem Londyn wcale ich nie posiada, a Paryż z wielką przezornością założył na próbę rodzaj ogrodu doświadczalnego, odprowadzając resztę nieczystości do Sekwany lub sprzedając okolicznym rolnikom i fabrykom pudretty o ile to zapotrzebują. Liczne te fabryki na około miasta zanieczyszczały również powietrze, dopóki rząd nie stawił im warunku przyjęcia sposobu wynalezionego przez Hennebut i Vauréat, który polega na wyciąganiu z odchodów, chemicznym sposobem, substancyi potrzebnych rolnictwu, a mianowicie siarkanem amonu, w którym azotu jest 20%. Od czasu kanalizacyi Berlina i Gdańska z zastosowaniem pól irrygowanych miejskich, zwrócono większą uwagę na racyonalne i najodpowiedniejsze pozbycie się z miast odchodów i nieczystości. Powstały różne systemata. W Karlsruhe, Freiburgu w Badenii przerabiają świeże odchody sposobem chemików Hennebut i Vauréal. Frankfurt n. Menem zaniechał swe pola irrygowane i odprowadza do Menu, tak jak Monachium do Izary, w części tylko transportuje dalej koleją na potrzeby rolnictwa. Gdańsk założył pola irrygowane i wydzierżawił przedsiębiorcy Aird. Miasto wychodzi na tem bardzo dobrze, ale pan przedsiębiorca podobno nie najlepiej, tak, że część odchodów jest zmuszony bez użycia wpuszczać wprost do morza. Wszystkie te próby niezupełnie szczęśliwe połączywszy z drogością sztucznych nawozów dowodzą potrzeby innego postępowania. W południowych Niemczech prawie wszędzie jest już w użyciu systematyczne odwożenie i odbiór ich przez rolników. Tak jest np. w Stuttgardzie, (105 tysięcy ludności) przynosząc miastu dochodu 550000 mark. Podobnie korzystnie urządziły się i inne miasta jak: Strassburg, Moguncya, Pforzheim i inne. W północnych Niemczech mają regularny odwóz tylko miasta: Bremen, Lipsk, Drezno. W Lipsku utworzyło się w 1883 r. towarzystwo do wywozu odchodów, koncesyonowane przez tamtejszy magistrat, który rozporządził zarazem, aby wszystkie doły kloak były murowane i cementowane, z zakazem wrzucania tam i innych nieczystości. Doły wypróżniane bywają za pomocą pompy parą poruszanej w wody transportowe zawierające 2 *m* kubiczne czyli 40 centn. są albo zaraz okolicznym rolnikom dostarczane, albo do głównego basenu odwożone, i stamtąd koleją w dalsze okolice, umyślnie do tego sporzadzonymi wagonami (10 m. kub. czyli 200 ctn.) transportowane. W Dreznie wysełają 580000 ctn. częścią końmi, częścią koleją w okolicę, reszta odchodzi do Elby. O ile jest nawóz taki poszukiwany i opłacany, przekonać się można z następnych szczegółów;

W Stuttgardzie wagon odchodów z wagą 180 ctn. płaci się w przecięciu 22 do 25 mark, na cetnar przypadnie 12 do 14 fenigów, gdy tymczasem rzeczywista podług składu ich wartość w porównaniu z guanem peruwiańskim byłaby 77 fenigów. Co wykazuje się z następnego obrachunku: 200 cetnarów kosztuje tam z odstawą na pole 43 mark, a zawiera:

Azotu . . .	42·5	kilogramów
potażu . . .	20·9	„
kwasu fosforowego	18·9	„

Guana peruwiańskiego odpowiada temu ilość 10 cetnarów.

10 cetnarów peruguano kosztuje	154	mark	29 fenigów
200 cetnarów odchodów kloacznych	43	„	— „
różnica na korzyść odchodów kloacznych	111	mark	29 fenigów

w porównaniu z nawozem stajennym są również prawie o połowę tańszemi podług cen praktykowanych koło Stuttgardu.

W okolicach Lipska, odbiorca płaci tylko koszta przewozu koleją, które wypadną np. do stacyi Zchortau (15 kilometrów od Lipska) 20 fenigów od 1 centnara, do czego przychodzą jeszcze naturalnie koszta odwozu z kolei na pole. Według rozbiorów prof. Märker z Halli centnar zawiera:

Azotu . . .	0·50	funtów
kwasu fosforowego	0·38	„
potażu . . .	0·28	„

i ma wartość rzeczywistą podług tego składu 60 fenigów. W okolicy tej funt azotu w zwierzęcym nawozie kosztuje 1·50 mark, w sztucznym mianowicie w siarczanie amonu lub w saletrze chilijskiej 1 markę, w odchodach kloacznych wypada więc o połowę taniej.

Prócz wyżej wymienionych miast, odbywa się regularny handel tymi nawozami koło Bremen, Emden i Gröningen. W Gröningen wszystkie odchody i nieczystości starannie są zbierane (tylko część mała płynnych odchodów jak pomyje etc. odchodzi kanałami) i wraz ze śmieciami ulicznemi, za miastem kompostowane w miejscu wybrukowanem i przykrytem dachem — odpływająca stąd gnojówka zgromadza się w baseny i osobno sprzedaje. Gröningen ma 42 tysiące ludności i produkuje rocznie 400000 ctn. kompostu z 80000 ctn. gnojówki. Cała ta masa znajduje jak największy odbyt między rolnikami. Sprzedają w większych partjach przez licytacyę wraz z odstawą, która się odbywa najczęściej wodą statkami na umyślnie do tego zbudowanymi. Skład mają następujący:

1000 części zawiera:	wody	azotu	potażu	wapna	fosfor. kwasu
komport z Groningen:	614	6·0	2·4	18·0	5·0
gnojówka „	971	2·9	3·6	—	0·1
odchody z Bremen	317	5·2	2·6	27·1	5·1
śmiecie uliczne z Bremen	185	2·2	2·2	—	3·1
kompost starszy z Emden	278	7·9	6·6	24·3	9·5

Wartość odchodów w Gröningen liczą na 1000 mieszkańców, 4802 mark, w Bremen 3017 mark, stanowiąc cenę jednego centnara azotu na 60 mark, jednego centnara potażu na 11 mark i jednego centnara kwasu fosforowego na 15 mark. Ceny te przy sprzedaży ogólnej osiągają w rzeczywistości. W Landshut i Augsburgu przerabiają odchody w fabrykach Podewils'a i Heimpla na pudrettę pod nazwą „Fäkalextrakt“, z powierzchowności fabrykat podobnym jest do guana i zawiera 12⁰|₀ azotu i 4⁰|₀ kwasu fosforowego.

W Manchester istnieje wiele fabryk przerabiających dziennie 5 do 6 tysięcy centnarów świeżych odchodów, pomiędzy 6 godziną wieczorem i 6 rano, za pomocą odparowania w wielkich aparatach zwanych koncentratorami (*concentrators*) na suchy sztuczny nawóz, który sprzedają w przecięciu po 6 mark za centnar. Popyt za nim jest tak wielkim, iż w przeciągu 5 miesięcy wynosił 100000 centnarów i przynosił fabryce czystego zysku z jednego centnara 3·50 mark. Do przeróbki nieświeżych odchodów kloacznych, odpowiada najlepiej sposób już wyżej przytaczany chemików francuskich pp. Hennebuth i Vauréal, polegający na tem, iż wszystkie odchody z dołów kloacznych zwiezione, odwonione (desinfekowane) za pomocą tanich soli metalicznych, traktowane są dalej solami wapna i w prasach filtrowych odłączane części stałe od płynnych. Z części stałych formują rodzaj kuchów nawozowych, z płynu zaś po odparowaniu otrzymują amoniak, lub siarkan amonu. Części stałe mają tu niewielką wartość, o wiele drożej za to sprzedają amoniak i jego siarkan. Użycie miału torfowego do ustalenia i desinfekcyi odchodów w kloakach, które uchodzi w Niemczech za nowy wynalazek, już od wielu lat zastosowanym jest w Christjanii i jako rzecz obowiązkowa w każdym domu przeprowadzona. Co więcej w całej Szwecyi posypywanie odchodów w wychodkach ziemią suchą i torfową nawet po wsiach jest powszechnem i systematycznie przeprowadzanem. W szkółkach wiejskich, uczniowie są obowiązani po kolei przygotowywać i urządzać taki kompost i wcale nie uważają tego zajęcia za wstrętne i nieestetyczne. W Niemczech jeden tylko Brunszwik zastosował systematyczną desinfekcyę miałem torfowym. Przedtem wszystkie studnie miejskie były zatrute przesiąkającą w nie gnojówką z dołów kloacznych, po zastosowaniu torfu niedogodność ta znikła zupełnie. Tłómaczy się to łatwo tem, że torf pochłania 10 razy więcej od swej objętości wody, a prócz tego może pochłonąć jeszcze 10⁰|₀ amoniaku. Jedyną słabą stroną tego postępowania jest nadmierne powiększenie przez to całej masy odchodów, podnosząc koszt wywozu, co dla większych miast jest ważnym punktem, gdzie ma się do czynienia bez tego z olbrzymią ich ilością. Przed kilkunastu laty inżynier Liernür zastosował do odprowadzania odchodów system rur pneumatycznych, który ze względów sanitarnych okazał się jak dotychczas najlepszym. Urządzenie to jest mniej więcej następujące: z każdego pojedyńczego wychodka jest przeprowadzona rura (niema więc żadnych już dołów kloacznych) łącząca się z innemi sąsiedniemi hermetycznie, które prowadzą odchody do jednego zbiornika (zwykle na 10.000 mieszkańców). Stąd pompa pneumatyczna parowa wyciąga zawartość w basenie i rurach nagromadzoną wprost w cylindry transportowe, przewożące odchody do przerobienia na pudrettę lub użycie natychmiastowe przez rolników. Sposób ten zastosowany został początkowo na próbę w koszarach w Pradze czeskiej, później na większą skalę w Dordrechcie i Amsterdamie w połączeniu z fabrykami pudretty z systemem odparowywania. Pomijam bardzo wiele innych systemów używanych we Francyi, odsyłając do cennych wiadomości podanych dawniej przez pana Z. Gawareckiego „Opis postępowania z ludzkim nawozem“ rolników francuskich, szczególniej we Flandryi, tej klasycznej pod tym względem okolicy (skąd nazwa flamandzkiego nawozu), w Kampinie (w Belgii), która może służyć za przykład i dotykalny dowód wartości i rezultatów z takich nawozów na gruntach nawet najgorszych (jałowych piaskach) w jakie obfituje ta prowincya. Zwrócić tylko muszę uwagę na bardzo praktyczny i racyonalny sposób pod każdym względem tak rolniczym jak i sanitarnym postępowania paryskiej kompanii zachodniej wapniarskiej (***Compagnie Monfournier de l'Ouest***) wyrabiającej ***taffo***, ***phosphataffo*** i wapno uzwierzęcone (***chaux animalisée***).

Czas więc ażeby i u nas za przykładem zachodu zwrócić większą uwagę na tę kwestyę nie lekceważąc jej nawet po wsiach i mniejszych miasteczkach, i tu bowiem ilość odchodów takich jest większą, jakby to na pozór się zdawało. Człowiek dorosły produkuje rocznie w przecięciu 300 kilogramów odchodów stałych i płynnych, w tem azotu 1·50 kilograma, potażu 0,84 kilogramów, kwasu fosforowego 1·14 kilograma. Wieleż więc to marnuje się przez niedbalstwo dotychczasowe, tak cennego nawozu? Na wsiach oddalonych od miast, należałoby przynajmniej używać ich do kompostów, urządzając ku temu w każdym wychodku dające się wywozić skrzynki, wypróżnione wprost na kupy kompostowe w miarę ich napełnienia. Pod miastami dla mniejszych gospodarstw (chłopskich naprzykład) najodpowiedniejszy sposób jest, używając nawozu flamandzkiego (nawóz płynny), jako do wykonania na małą skalę łatwy a racyonalny*). W większych posiadłościach przedstawiałby pewne trudno-

*) Ta forma użycia bodaj czy nie najtrudniej u nas się przyjmie, gdy kompostowanie, zacierające niemiłe cechy odchodów ludzkich ma więcej widoków powodzenia. (Przyp. Red.)

ści i znaczne koszta odpowiedniego urządzenia — praktyczniejszem byłoby kompostowanie, podobne do używanego w Gröningen. Nie należy jednak w tym razie za nadto powiększać objętości całej masy ziemią, torfem czy śmieciami i użyć tylko tyle (około 25%) ile jest koniecznem do odwonienia i łatwej przeróbki. Gnojówka odciekająca powinna być zbierana w oddzielne zbiorniki i służyć może jako nawóz płynny do skrapiania łąk, zasiewów etc. tak jak to robią z nawozem flamandzkim. Nie wielki stosunkowo koszt urządzenia tego rodzaju gnojowni wybrukowanej z spadkiem odpowiednim do zbiornika murowanego, z przykryciem naturalnie całości dachem, stokrotnie może się wynadgrodzić. Najważniejszą tu rzeczą jest jak najdokładniejsze rozdzielenie odchodów (które powinny być o ile możności świeże) na masę jednolitą, czyto przy użyciu do tego torfu, ziemi czy wody.

Zdarzało się u nas, że rolnicy używając odchodów kloacznych na nawóz skarżyli się na małe rezultaty, sądzę, że wina leżała w mylnem postępowaniu. W Księstwie Poznańskiem gospodarze tak większej posiadłości jak i mniejszej pod miastami używają wprawdzie tych nawozów, lecz nigdzie prawie na większą skalę i bez poprzedniego przygotowania ich, wypróżniając przywiezione beczki wprost na pole, nie dziwno więc, że i oni nie otrzymują takich rezultatów, jakby się zdawało. Wiem tylko o jednej miejscowości, gdzie właściciel zaprowadził na większą skalę przywóz odchodów kloacznych z pobliskiego miasta powiatowego, mając do tego małą lokomobilę i pompę, która wprost z dołów kloacznych napełnia beczki hermetyczne, umieszczone na wozach. Cała operacya wymaga mało obsługi, może odbywać się w dzień bez najmniejszej przykrości dla mieszkańców miasta. Niestety o rezultatach nie mogę nic powiedzieć. Wkrotce bowiem zmuszony byłem przez wyższe siły opuścić te okolice. Rolnicy nasi nawet w przyszłości przy intenzywnem gospodarstwie, nie będą potrzebowali szukać zamorskich drogich sztucznych nawozów, jeżeli zechcą wyzyskać odpowiednio zasoby leżące pod ręką, szczególniej Galicya, która prócz tego posiada rozległe pokłady sylwinu, pikromeritu etc. w Kałuszu, tak bogate związki potażowe i pobliskie pokłady koprolitów na Podolu.

Import koni do Włoch.

Włochy należą do krajów, stosunkowo niewiele koni produkujących, gdy potrzeba tychże, szczególnie przy częstszem użyciu koni do pociągu, wreszcie zwiększeniu kawaleryi, znacznie się wzmogła w ostatnich czasach. Konie potrzebne zakupują Włochy niezawodnie w bardzo znacznej mierze z Węgier, ale i inne prowincye mogą w tem partycypować chociażby tylko pośrednio, t. j. że z okolic bliższych granicy włoskiej zakupują następnie konie z dalszych; konie zaś najlepsze odchodzić mogą do Włoch z najdalszych prowincyi naszych.

Że Włochy znaczną ilość koni istotnie potrzebują, wynika naprzód, że same nie posiadają znacznych stadnin a potem dowodzą tego i wykazy urzędowe.

Obliczenie koni we Włoszech, zarządzone w r. 1876 przez ministerstwo włoskie, wykazało 625957 sztuk. Z roku 1878 na 1879 zajmowały się obliczeniem koni komisye wojskowe, wydelegowane przez ministerstwo wojny i wykazały 615457 koni, w roku zaś 1882 też same komisye obliczyły ilość koni we Włoszech na 660123 sztuk. Było to ostatnie ogłoszone urzędownie obliczenie. Jeżeli wliczymy do powyższej sumy konie królewskie, książąt krwi, oficerskie, obliczeniem nie obejmowane, a których ilość jeszcze w r. 1876 wynosiła 31587 sztuk, to cała ilość koni, znajdująca się we Włoszech wynosić będzie krągło 700000 sztuk.

O imporcie dają najlepsze wyobrażenie liczby, porównane z liczbami eksportu. I tak w r. 1863 import był 11 124 sztuk, eksport 562 sztuk; w r. 1873 import 10537, eksport 1906; w r. 1883 import 17467, eksport 2739, ostatnie zaś urzędownie wykazane lata wykazują wcale znaczne powiększenie się importu, gdy eksport w ostatnim roku nawet się zmniejszył, mianowicie w r. 1884 importowano 22734, eksportowano 2724, w r. 1885 importowano 21791, eksportowano 2564 sztuk. Zestawiając sumę z 23 lat (od r. 1863 do włącznie stycznia 1885) okazuje się, że w tym czasie importowano 290396, eksportowano 42886 sztuk, czyli po odtrąceniu eksportu import przeciętny roczny wynosił 10761 koni (w r. 1885 było 19227). Najmniej sprowadzono w r. 1877 (import 4634 eksport 1874), importowano więc tylko 2760 sztuk. Od tego czasu jednak import wzmaga się ciągle.

Że jednak nie tyle armia ile ogół sprowadza koni, widać z zestawienia ilości zakupionej przez armię z ilością w ogóle przez kraj sprowadzoną.

	Zakupiono dla armii	Import w ogóle
1882	5085 sztuk	12.090 sztuk
1883	7293 „	14.728 „
1884	7186 „	20 010 „
1885	3415 „	19.227 „

Wykazy intendentury podają najczęściej, że konie kupione w kraju, z czego nie wynika bynajmniej, żeby to były konie krajowe, bo objęte są w tem wszystkie koni kupione na targach włoskich, które mogą być jednak przez obcych handlarzy sprowadzone. Co do roku 1885 to wojskowe wykazy same obejmują 1600 koni rasy węgierskiej, zakupionych na targach włoskich dla kawaleryi, z pomiędzy zaś 658 dla artyleryi i inżynieryi zakupionych nazwano tylko 184 jako krajowe tj. w kraju zakupione. W ostatnim czasie zakupiono znowu nieznaną jeszcze ilość koni w Afryce, mułów zaś we Francyi i Hiszpanii.

Że zakupno koni dla armii wskazane jest jako korzystniejsze, dowodzą liczby, z których wynika, że konie we Włoszech są znacznie droższe, jak za granicami Włoch. W r. 1884 płacono na targach włoskich za zwykłe konie wojskowe średnio 816 lirów, za doskonałe zaś po 1987 lirów, gdy cena obcych koni była 744 i 1109 lirów. Rożnica więc tak znaczna, że może spowodować do zakupywania obcych koni.

Krowy i szkarlatyna.

Przed kilkoma tygodniami (przy końcu czerwca b. r.) na zaproszenie Towarzystwa *„Aylesbury Dairy-Company* udało się grono lekarzy i urzędników sanitarnych do Stammersham koło Horsham w celu oglądnięcia wielkiej posiadłości tego Towarzystwa mleczarskiego, utrzymującego ogromną oborę najpiękniejszego bydła rasowego, (przeważnie Guernesey, ale także innych ras). Przedmiotem wycieczki było oglądnięcie całego urządzenia i manipulacyi, a to głównie w tym celu, ażeby orzeczenie sumiennych rzeczoznawców dało publiczności pewność, że w zakładzie produkowany nabiał (głównie mleko) jest jaknajlepszy, jaknajczyściejszy i jaknajzdrowszy. Wynik oględzin bardzo szczegółowych był ten, że tam istotnie wszystko zrobiono, ażeby produkt był pierwszorzędnej jakości. W zakładzie panuje nietylko do najwyższego stopnia pedanteryi posunięta czystość, nietylko produkta mleczne co do jakości są doskonałe, ale żeby mleko było także najnormalniejsze, krowy poddawane bywają stale oględzinom weterynarskim i mają zapewniony największy spokój przy łagodnem obchodzeniu się (ażeby się nawet nie irytowały, bo i to możeby mogło niekorzystnie działać na zdrowotność mleka!). Przy sposobności tych oględzin wywiązała się zajmująca dyskusya na temat niedawnych badań dra. Klein, o szkarlatynie i możliwości rozszerzania tej choroby przez krowie mleko. Gdy obecnie wszelkie choroby nagminne zdaniem lekarzy spowodowane bywają przez żyjące zarazki (organizmy zwierzęce i roślinne), przeto zdanie dra. Klein miało między zebranymi wielu zwolenników, profesor Brown jednak, rzeczoznawca weterynarski w rolniczym departamencie tajnej rady, nie przecząc bynajmniej możliwości przenoszenia różnych zakaźnych chorób zarazkami tego rodzaju za pośrednictwem mleka, zalecał ostrożność odnośnie do twierdzeń dra. Klein, ażeby publiczność nie była niepotrzebnie a może bez uzasadnienia niepokojoną. Należy wyczekać, aż przeprowadzone będą ścisłe i dłuższe badania, jak na teraz bowiem pryszczyki i obsuwanie skórki z wymion, mające być zwierzęcą formą szkarlatyny, są tak powszechnem zjawiskiem, że w obec nie częstego panowania szkarlatyny między ludźmi trudno już teraz łączyć jedno z drugiem.

Z argumentacyi prof. Brown wynika, że nie podziela on zapatrywań dra. Klein, jakoby krowy, a właściwie mleko od krów, mających wymiona niezdrowe, szerzyły szkarlatynę i że popłoch powstały nie jest oparty na pewnikach, gdy jednak dowodu przeciwnego niema specyalnie co do szkarlatyny, to znowu niepodlega wątpliwości, że choroby zakaźne, między temi niezawodnie i szkarlatyna, mogą być szerzone za pośrednictwem mleka, które stało w lokalu, zajętym przez chore osoby, przeto nie można absolutnie mówić, że szkarlatyna nie mogłaby być szerzoną przez mleko od krów, które miałyby wrzodki szkarlatynowe. Chodzi tylko o dowód, że na wymieniu krowy powstawać mogą wrzody i w ogóle chorobliwe stany przez zarazka, który przeniesiony na człowieka wywołuje szkarlatynę. Otóż takiego niewątpliwego dowodu, jak ten np. że krowinka wszczyna wietrzną ospę, niema jeszcze i bardzo być może, że go nie będzie, na każden sposób jednak mleko sprzedawane po miastach, przynajmniej z mleczarni porządnych, powinno pochodzić od krów zupełnie zdrowych i w tym kierunku pilnowanych. Że na to większe zakłady istotnie zwracają uwagę, dowodem dozór weterynarski nad krowami, nietylko w Stammersham, ale w Wiedniu, Budapeszcie, Berlinie i innych miastach, jakoteż wciągnięcie weteryearzarza w skład administracyi spółki mleczarskiej, która ma powstać we Lwowie.

ŁASICA POSPOLITA.

(MUSTELA VULGARIS)

przez

KAZIMIRZA HR. WODZICKIEGO.

(Z „Łowca“).

Jako rzecznik borsuka, srodze spotwarzonego, miałem powodzenie i mniemam, że niejednemu z tych, nikomu nie szkodzących zwierząt, życie uratowałem i z listy drapieżnych, mięsożernych, na zagładę przeznaczonych, wykreśliłem. Nie tak szczęśliwy byłem w obronie dwóch gatunków naszych myszołowców i do tej chwili pożyteczne te ptaki na śmierć skazane! Myśliwi, a nie przyrodnicy, ani też rolnicy, na podstawie szpon i zakrzywionego dzióba pragnę tępić te ptaki. Grad denuncyacyi spadł na ten ród; ten go widział na zającu, tamten na kuropatwie, wreszcie niejeden go oskarżał jako zbrodniarza z powodu, że się złowił w potrzask z zastawionym gołębiem. Że myszołów jest mięsożerny, dowodzą krocie pożartych myszy, że zjada mięso, gdzie takowe dopatrzy, bez pogoni i przebiegłości, to wątpliwości nie podpada, cóż więc dziwnego, że widząc siedzące w nieruchomości gołębie, próbuje takowe złowić. *L' occasion fait le larron*, więc jak upatrzy zająca, uderzy na niego, a szarak strachem ubezwładniony, nie ruszy się, wtedy go zabije, lecz taki *lepus timidus* nie ma przyszłości przed sobą i zawsze zginie. I borsuk, gdy na swej drodze spotka nieuciekającego zająca, z pewnością go pożre, lecz to bynajmniej nie stanowi jego pożywienia. Przez lat 48 badałem życie tych ptaków i nigdy nie spostrzegłem zbrodni popełnionej, a godzinami przypatrywałem się ich łowom. Muszę zatem stanąć w obronie tych ptaków, nie mając żadnej podstawy do oskarzeń. Myszołów latający u nas, może w czasie lęgu szkodę wyrządzić i donosić zgłodniałej rodzinie, czego wszakże nie zauważyłem, myszołów zaś włochaty, przybywający do nas w zimowych miesiącach, rzeczywiście tylko na myszy poluje. Setki razy sprawdzałem żer myszołowów i zawsze odkryłem myszy, niekiedy susła lub skrzeczka. Nie śmiem przeczyć donosicielom, lecz wiedząc z doświadczenia, jak mało nauka ornitologii jest rozpowszechnioną, mogę przypuścić omyłkę w rozpoznaniu gatunku. Mało mają te ptaki zbrodni nam szkodliwych na sumieniu, a kto poświęci się badaniu łowów myszołowów, ten się przekona o pożytku działanym bez przerwy. Niech zjadają wyjątkowo ubezwładnionego zająca, lub zbarczoną kuropatwę, lecz niech tępią krocie myszy i slepuszonek (*Sorex*).

Ten wstęp wyda się łaskawym czytelnikom niewłaściwym, lecz go umieścić musiałem, gdyż rozrodzenie myszy wzrasta w przerażający sposób i kroci owe straty powoduje. Klęska to w niektórych okolicach nader dotkliwa i środki wskazane do tępienia wydają się jak kadzidło umarłemu, bo na sto myszy jedna

ginie, a setki nam zniszczenie niosą. Uwagi tu spisane właściwie nie należą do czasopisma, redagowanego dla myśliwych, więcej dla rolników, przypuszczając wszakże, że dwie trzecie czytelników zamieszkuje wieś, powierzam je redakcyi „Łowca“ w nadziei przyniesienia pożytku. Kto widział ogołocone ze zboża łany koło Mościsk, Jarosławia, Przemyśla, Sambora itd., temu pomimowolnie na myśl się nasuwa śmierć Popiela, na którą się zanosi, jeżeli prokreacya myszy w tym samym stosunku powiększać się będzie, jak w ostatnim dziesiątku lat. Z własnego deświadczenia przytoczę tu zaiste przerażające przykłady. Warto badać łan dojrzewającej przenicy, nawidzony przez myszy. Siedząc na koniu, a zatem patrząc z góry, widzimy padające źdźbła jedno po drugiem, ścinane tajemniczą niewidzialną siłą; walą się kłosy krociami i milionami, a szkodników oko dopatrzeć nie może. To cięcie przypomina rębaczy na leśnych porębach. Mysz przy samej ziemi ścina źdźbło, a gdy ono upadnie, wyjada ziarna i dalej tnie zboże. Można sobie wystawić szkody, wyrządzone przez krocie niezmordowanych pracowniczek.

Wiadomo, że mysz może być babką po sześciu miesiącach, rzuca 4 do 7 mysząt, a zatem w krótkim czasie z kroci powstają miliony niszczycieli. Przypominam sobie dwa łany w okolicy Jarosławia, podziurawione jak sita, jeden z koniczyną, drugi z pszenicą; było to jeszcze we wczesnej jesieni, a już myszy zniszczyły w zupełności rośliny, zostawiając czarne przestrzenie. Znałem dzierżawcę dosyć zamożnego, który przed myszami uciekł, gnębiony przez lat trzy i odrzekł się dzierżawy w Samborskiem. Pod Radymnem mój znajomy wcale żniw nie odbywał, gdyż zboże nie było do zbierania, myszy zostawiły jedynie kartofle i bób późno zasiany.

We wschodniej Galicyi i dalej ku Czarnemu morzu szkody zdziałane przedstawiają się w innych obrazach. Tu z powodu obszernych i odległych łanów, zboże nie może być do gumien zwożone, składane bywa w sterty, które niekiedy przedstawiają widok wsi. Otóż do tych chlebodajnych stert wędrują z dalekich stron myszy i ślepuszonki, usadowiają się na całą zimę, a gdy już spożyły ziarno, wynoszą się do innej sterty i t. d., aż do nastania wiosny. Rozbierałem stertę jęczmienia, w której się roiły myszy, musiało ich być dosyć, kiedy w godzinie dwoje dzieci patyczkami ubiło 360 szkodników. Przy końcu wyskoczyło pięć łasic i poczęło uciekać przez pole. Oczom moim nie chciałem wierzyć, gdy zobaczyłem szczątki myszy, pozostawione w różnych częściach sterty, można je było mierzyć nie na garnce, lecz nakorce. Łasice przy obfitym żerze nie zjadają poduszonych ofiar, lecz wyssą krew, wyrwą kawałeczki mięsa i — co pozostanie szczegółem ich życia — niosą na kupkę, jak do spiżarni, widocznie każda musi mieć swoją kryjówkę i do innej pozostałości myszy nie niesie i nieskłada. Te łasice krocie myszy wydusiły i wystawić sobie można olbrzymie szkody, jakieby były wynikły, gdyby tych tępicielek nie było w stercie. Niedawno temu stałem przy zwożeniu sterty pszenicy i widziałem, jak żaden fornal widłami nie mógł ukłóć w snopek, gdyż cała słoma starta była na sieczkę przez myszy. Dopiero w niższych warstwach pokazały się miliardy myszy i kilka nieodstępnych łasic, w słomie zaś szczątki kroci szkodniczek. Jak ich wiele być musiało, oświeca nas fetor z wyziewów zanieczyszczonej słomy. Daję jeszcze jeden przykład: Jadąc przez zmarzniętą rolę koło sterty, zdziwiłem się, że się trzęsie cała, jakby z plewy zbudowana, kazałem wydrapać się na wierzch i o dziwo! parobek wpadł do środka i dach sterty się zawalił. Rozebrawszy stertę, pokazało się, że z całego owsa pozostały dalsze dwie warstwy snopków, krocie szczątek myszy i obraz krwawej wojny, toczonej przez łasice z myszami.

(Ciąg dalszy nastąpi.)

Sprawozdanie

z odbytej podróży w celu pouczenia włościan poprawnej uprawy i wyprawy lnu metodą belgijską w pow. jarosławskim i cieszanowskim w r. 1887.

(Dokończenie.)

Dnia 23 odjechałem do Tuczemp, tam pomimo starania tamtejszego nauczyciela p. Skoczyńskiego, nie można było sprosić gospodarzy, chociaż następnego dnia zeszło kilku, z którymi tylko pogadankę urządziłem a to: o różnych przedmiotach gospodarskich. a przytem i o uprawie lnu, (którego tu mało sieją) podając środki do otrzymania dobrego nasienia itp.

Dnia 25 odjechałem do Jarosławia a ztąd koleją do Horyńca w pow. cieszanowskim, a ponieważ następnego dnia było święto ruskie, przeto o zebranie sie ludu nie było tak trudno, do czego przyczynił się wiele nauczyciel miejscowy i nadzorca kolejowy p. Krajcik. Jakkolwiek jest tu więcej rusinów jak łacinników; to po polsku wszyscy dobrze rozumieją. Po odbytej prelekcyi o uprawie i wyprawie lnu, dziękowali wszyscy obecni i prosili, czybym nie mógł jeszcze kiedy do nich przyjechać, co też przyobiecałem, skoro się tylko tego potrzeba okaże,

Dnia 27 odjechałem do Oleszyc wskutek otrzymanego listu od centralnego zarządu Kółek roln. ze Lwowa, iż sobie tego JO. Książę Władysław Sapieha życzy. Po porozumieniu się i zasięgnięciu informacyj od JO. Księcia W. Sapiehy odjechałem następnego dnia t. j. 28 do Oleszyc Starych, w celu zamówienia w tamtejszej szkole wykładu na dzień 2 czerwca. Następnie udałem się do kolei i odjechałem do Rawy Ruskiej, a ztąd furą do Bełzca i jakkolwiek nie zastałem tu ani przewodniczącego Kółka ani zastępcę, ani też sekretarza, gdyż byli na święta do swych rodzin powyjeżdżali, ulokowawszy się w zajezdnym domu, odszukałem później jednego z gospodarzy, należącego do Kółka, któremu oznajmiłem mój przyjazd, o którym już byli uwiadomieni, prosząc go, aby zebrał członków Kółka i innych mieszkańców dnia następnego na wykład, a ponieważ nauczyciel p. Damm wyjechał i szkołę zamknął, przeto zgromadzili się licznie u jednego z gospodarzy p. Komadowskiego, w pierwszy i drugi dzień świąt Zielonych po południu, gdzie miałem prelekcyę o uprawie roli pod len i o wszystkich jego przejściach, następnie o nawozach sztucznych, o gnojówce i uprawie w szerokie składy. Ziemia jest tutaj piaszczysta i nadaje się pod dowolną uprawę. Po skończonych wykładach rozdałem próbki lnu i zostawiłem trzecią broszurkę Noskowskiego. Wszyscy członkowie Kółka roln. dziękowali, że tak daleko do nich przyjechałem i przyobiecali zastosować się do udzielonych im rad i wskazówek.

Dnia 31 odjechałem do Narola, tutaj poinformowawszy się od mieszkańców tego miasteczka o uprawie lnu — a poznawszy aż mało się tutaj uprawą tej rośliny zajmują, odjechałem do Cie-

szanowa. W Cieszanowie po załatwieniu sprawy w Wydziale Rady powiatowej i otrzymaniu wskazówek tak w Wydziale jak i u p. Gilewicza, kontrolora Kasy zaliczkowej, nad wieczorem odjechałem do Niemstowa, gdzie udałem się do wskazanego mi gospodarza Żukowicza z prośbą, aby się zebraniem ludzi zajął, a to na dzinń następny wieczór.

Dnia 1 czerwca pojechałem do pobliskiej wioski Folwarki, do naczelnika gminy z zawiadomieniem, aby się wieczór do Niemstowa pofatygowali na prelekcye, co też rzeczywiście miało miejsce, bo wieczorem o godz. 7 zebrało się tyle gospodarzy, ile ich sala szkolna pomieścić mogła, a że w tej miejscowości bardzo dużo lnu uprawiają, przeto nie potrzeba było wiele prosić, każdy był ciekawy o tem coś posłyszeć. Podczas wykładu słuchali z zajęciem wszyscy, przy końcu interpelowali o różne nasiona. Przy tej sposobności zostawiłem im jedno ogłoszenie z roku zeszłego na len rygski i rozdałem próbki, które w wielki zachwyt gospodarzy wprawiły. Obiecałem także przysłać im broszurę Noskowskiego,

Dnia 2 czerwca odjechałem z Niemstowa do Oleszyc; tutaj przy pomocy p. nauczyciela Fitowskiego i wdania się JO. księcia Władysława Sapiehy, który uprosił ks. kanonika Kolbińskiego tamtejszego proboszcza, aby mój przyjazd na 2go z ambony ogłosił, co też rzeczywiście uczynił. D. 2 czerwca zebrało się w zabudowaniu szkolnem znaczna ilość gospodarzy i gospodyń, jak niemniej przybył tak rządca p, Kotarski, grono nauczycieli i nauczycielek miejscowych i wiele mieszczan z p. burmistrzem na czele. Wykładu słuchali wszyscy z zajęciem, a gdy po skończeniu rozdałem próbki lnu, wszyscy wyrazili ochotę do naśladowania, ale prosili, aby ich praktycznie moczenia pouczyć, gdyż same gospodynie obawiają się ryzykować. P. Kotarski przemówił także kilka słów, wykazując, jak to robią za granicą. Ponieważ JO. Książę W. Sapieha w ten dzień wyjechał do Rawy, nie mógł przeto być obecnym na prelekcyi.

Dnia 3 udałem się do Starego Sioła, celem zbadania, jaką ilość lnu w tej miejscowości uprawiają. I tutaj podobnie jak w Oleszycach Starych trudnią się uprawą tej rośliny więcej jak w innych miejscowościach. Wykładu tutaj nie miałem żadnego, gdyż trudno było w dzień powszedni ludzi sprosić, ale tylko przy potocznej rozmowie z kilkoma gospodarzami, którzy do szkoły przyszli, wskazałem środki do dostania dobrego nasienia, zachęcając ich przytem do zmiany roszenia na moczenie.

Ztąd odjechałem dnia 4 do Lubaczowa, zaopatrzony od JO, Księcia W. Sapiehy w listy rekomendacyjne do Dyrektora szkoły p. Wilka i rządcy dóbr p. Moszyńskiego. Po otrzymaniu wskazówek od tych panów i zamówieniu wykładu na dzień 6 tj. drugi dzień świąt Zielonych obrz. gr. kat. odjeckałem do Baszni, celem urządzenia wykładu i tu za przyczyną ks. proboszcza Pawłoskiego (r. gr.), który w kościele moj przyjazd ogłosił, zebrało się kilkudziesięciu ludzi (więcej kobiet jak mężczyzn) w miejscowej szkole przy współudziale nauczycieli, naczelnika stacyi p. Tyrchy, rządcy ekon. p. Rogowskiego i kilku kolonistów niemieckich mówiących po polsku; po skończeniu wykładu rozdałem próbki lnu, zachęcając ich tym sposobem do naśladowania.

Dnia 6 odjechałem do Lubaczowa i tu po ogłoszeniu przez p. burmistrza, ks. Jabłonowskiego i innych przychylnych ludzi zebrało się po nieszporach ruskich tyle, ile obszerna sala szkolna pomieścić mogła, z nauczycielami i p. burmistrzem. Tutaj mówiłem tylko o uprawie roli pod len, głębszej orce, o pognajaniu gnojówką i obchodzeniu się z obornikiem na gnojarni lub stajni. Na tej prelekcyi byli obecni z trzech miejscowości, a mianowicie z Lubaczowa, z Młodowa i z Kolonii niemieckiej. Z prelekcyi byli zadowoleni wszyscy obecni i dziękowali prosząc, aby raz jeszcze do nich przyjechać.

Dnia 8 wyjechałem do Dachnowa w nadziei, że się i tam da urządzić wykład, lecz pomimo usiłowań tamtejszego nauczyciela p. Gałęzyka zeszło się d. 9 kilku tylko gospodarzy, z którymi pogadanka się odbyła, ale zawsze na temat lnu i zmiany nasienia.

Dnia 10 wyjechałem do Futor, celem zbadania, jak wiele w tej miejscowości uprawiają lnu, a z Futor tego samego dnia do Nowego Sioła. Następnego dnia tj. 11 porobiłem wszelkie przygotowania, prosząc wszystkich wpływowych a zasłaniając się protekcyą JO. Księcia W. Sapiehy, aby się przyczynili do sproszenia ludzi na dzień następny. To też dnia 12 po południu zebrała się znaczna ilość ludzi w miejscowej szkole, celem wysłuchania prelekcyi. Jak w innych miejscowościach tak i tutaj znalazło się wiele chętnych do wprowadzenia moczenia lnu w wodzie, a zwłaszcza gdy im opowiedziałem, jak sobie postąpić z lnem, który wylęgnie, pokazując im próbki z własnego lnu wylęgniętego. Ztąd odjechałem d. 13 do Oleszyc do kolei i koleją do Jarosławia. A ponieważ otrzymałem pozwolenie jechać do Rakszawy, przeto musiałem w Jarosławiu zanocować, a rano z Jarosławia do Łańcuta koleją odjechałem.

W Rakszawie natrafiłem na czas słotny, dla wyprawy lnu niekoniecznie sprzyjający, ale przy pomocy właściciela W. p. Darowskiego, urządziłem wyprawę lnu na dwóch folwarkach tj. w Rakszawie i Potoku. Przy tej sposobności wymoczyłem resztę lnu i konopi surowych, gdzie jeszcze z lat poprzednich pozostały. Zadaniem mojem było tutaj nie wyrobienie lnu, który tu na składzie przygotowany leży, gdyż na to potrzebaby dłuższego czasu (jest go około 30 ctn. m.), ale pouczenie tamtejszych kobiet ile możności czyściejszego i dokładniejszego wyrobienia.

Z początku nie szło to bardzo pomyślnie, gdyż starsze kobiety trudno się dają nakłonić do zmiany raz przyjętego sposobu wykonywania jakiejkolwiek pracy; ale później, skoro się przekonały, że nawet tym samym sposobem można przy dobrych chęciach o wiele dokładniej zrobić, nie opierały się więcej, ale owszem przyznawały słuszność na korzyść lepszej roboty.

Skoro niektóre kobiety przyzwyczaiły się do lepszej roboty tj. wyczyszczenia lnu, a parę dziewcząt obuczyłem cokolwiek na trzepaczce belgijskiej — po dwutygodniowym tam pobycie dnia 28 czerwca odjechałem do Gródka.

W ciągu mojej objazdki w tych powiatach zauważyłem, że wszędzie, gdzie gleba jest lepsza, cięższa, mniej lnu uprawiają, I tak np. około Radymna uprawiają cebule i konopie, około Pruchnika konopie, około Jarosławia więcej lnu, w Sieniawszyźnie toż samo. Wyjątek tu może stanowić powiat łańcucki, gdyż w tym powiecie po lewej stronie Wisłoka ziemia piaszczysta a po prawej ziemie cięższe, jednakowo uprawa lnu kwitnie tak w okolicy Kańczugi i Łańcuta, jak i około Żołyni, Leżajska i Grodziska.

Powiat cieszanowski obfituje prawie cały w piaski, to też w tym powiecie stosunkowo więcej lnu uprawiają jak w jaro-

sławskim, a osobliwie w Niemstowie, w Folwarkach, w Oleszycach Starych, w Starem i Nowem Siole, w Lubaczowie, w Młodowie, w Baśni, w Horyńcu i wiele innych miejscowościach. Jednakowoż pomimo, iż w tych okolicach zajmują się uprawą lnu na szerszą skalę, to przecież ani na krok nie postąpili naprzód. Zmiana nasienia u nich dotąd nie znana tak samo, jak moczenie lnu w wodzie. Podczas prelekcyi kładłem najwięcej nacisku na zmianę nasienia, i zostawiłem w każdej prawie miejscowości z r. zeszłego „Ogłoszenie“ prześw. Komitetu o zamówieniach nasienia lnu, podając im tym sposobem środki otrzymania dobrego nasienia. Ponieważ w tym powiecie jest wiele wsi czysto ruskich — a Kółek rolniczych prawie żadnych, to też i oświata ma trudniejszy przystęp — bo chłop tutejszy oprócz żyda arendarza lub ekonoma we dworze o nikogo się nie oprze, a ci zwykle są mu nieprzychylni. Wyjątek ten stanowi okolica Oleszyc, gdzie mieszkają księstwo W. Sapiehowie, którzy się ludem prawdziwie zajmują. To też przyjemnie mi było słuchać w tej okolicy z jakiem uszanowaniem i ufnością lud tamtejszy o nich się wyrażał. Wieśniak jest tutaj dosyć łagodnego usposobienia, ale również niedowierzający jak w powiatach zachodniej Galicyi. Przemawiając do nich krótko a w zrozumiałych im słowach, a przytem ile możności dając poznać demonstracyjnie to co się mówiło, jak np. rzucenie kilka próbek lnu gotowego, nietylko że ułatwi się im pojęcie i zrozumią, ale zachęci się ich do naśladowania.

Tam gdzie są Kółka rolnicze, daleko łatwiej da się cokolwiekbądź przeprowadzić, bo lud do Kółka należący ufa nam więcej i nie obawia się urojonych złych następstw. Tam zaś gdzie Kółka dotąd nie zawiązane lub się nie utrzymały, bardzo mało zrobić jesteśmy w stanie.

Gródek 8 lipca 1887.

Jan Górski.

WYSTAWA KRAJOWA W KRAKOWIE.

(Z Tygodnika rolniczego.)

Lista sędziów wystawy, podana w nr. 18. „Tygodnika rolniczego“ z r. b., ułożona była na podstawie wniosków Towarzystw rolniczych: krakowskiego i poznańskiego; po otrzymaniu zaś listy Towarzystwa gospod. galicyjskiego zaproszeni zostali przez Komitet wystawy na sędziów do działu I. (rolniczego) następujący jeszcze panowie:

Do grupy 1.

a) Zboże: pp. Augustynowicz Bolesław, Bastgen Roman, Gizowski Józef, Langie Tadeusz i dr. Prażmowski Adam.
b) Rośliny przemysłowe: pp. prof Lubomęski Władysław i prof. Tyniecki Władysław.
c) Sadownictwo i ogrodnictwo prof. Bortik Fr.

Do grupy 2.

a) Konie: pp. prof. dr. Barański Antoni, Borowski Józef, prof. Kahane Zygmunt, Kubicki Józef, prof. Pańkowski Kazimierz, książe Sapieha Adam i hr. Zamoyski Stefan.
b) Bydło: pp. Abrahamowicz Dawid. Breuer Jan i prof. Pańkowski Kazimierz.
c) Owce: pp. Frommel Juliusz, prof. Pańkowski Kazimierz i Skrzyński Zdzisław.
d) Trzoda: pp. Barański Karol i Henzel Seweryn.
e) Drób: pp. Iwanicki Antoni i Langie Tadeusz.

Do grupy 3.

a) Wyroby z nabiału: pp. dr. Gross Piotr, Langie Tadeusz, br. Romaszkan Jakób i dr. Wawnikiewicz Roman.

Do grupy 4.

Pszczelnictwo i jedwabnictwo: pp. Korytowski Juliusz i Langie Tadeusz.

Do grupy 5.

Rybactwo: p. Zontak Władysław.

Do grupy 6.

Budownictwo, rachunkowość i melioracje: pp. Hr. Scipio Karol, Langie Tadeusz i Wędrychowski Tadeusz.

Do grupy 7.

c) Lasowość: p. Weissmann Edward.

Do grupy 8.

Myśliwstwo: pp hr. Potocki Roman, książe Sapieha Władysław i Zontak Władysław.

Do grupy 9.

Nawozy: pp. Frommel Juliusz, dr. Gross Piotr, dr. Szymański Franciszek i dr. Wawnikiewicz Roman.

Co do budowy wystawy, to nie podlega już żadnej wątpliwości, iż skończoną zostanie w terminie oznaczonym na 10. sierpnia r. b. Wszystkie budynki są już pokryte, oszklone i zaopatrzone podłogą, a wykończają się tylko szczegóły drobniejsze. Akwaryum p. Gostkowskiego, wystawa ryb, oraz stawek i wodotrysk zaopatrzone będą w wodę za pomocą maszyny parowej służącej jednocześnie jako sikawka o kilku prądach. Trawniki skrapiane są dwoma sikawkami ręcznemi.

Do pojenia bydła i dla restauracyj urządzają się 4 studnie o podwójnych pompach.

Straż ogniowa zorganizowaną będzie jak najstaranniej.

Utrzymanie porządku na placu wystawy obejmie główny gospodarz, pod którego rozkazami stać będzie liczna służba, dozorująca w pawilonach, przy bramach i t. p.

Oprócz ustawionych w znacznej ilości ławek, podawane będą gościom krzesła za opłatą 2 centów.

Obecnie traktują się sprawy: dojazdowego mostu, oraz wydzierżawienie restauracji i cukierni, które jednak w tym tygodniu załatwione zostaną.

Miejsca w budynkach wystawy zostały nietylko zupełnie zajęte, ale okazała się potrzeba zredukowania wielu żądań nadesłanych po ukończonym terminie zgłoszeń.

Dział bydła obejmować będzie 470 sztuk; mniej licznymi są działy: koni, owiec, trzody, drobiu, wyrobów z nabiału, oraz konserw i pieczywa domowego, których złoszenia zostałyby jeszcze i nadal uwzględnione.

Przypominamy Szanownym wystawcom, iż w razie podania ogólnej tylko deklaracyi, należy uzupełnić jak najspiesznej: gatunek ziarna i nazwę odmiany (pożądane byłyby okazy w słomie każdej rośliny w snopku objętości kilku cali przywiązanym w kilku miejscach do łaty lub palika i zawierające tak kłosy jak korzenie); rasę bydła, koni i innych inwentarzy żywych zgłoszonych na wystawę; dokładne opisanie wszelkich innych przedmiotów.

Oprócz inwentarzy żywych i przedmiotów podlegających zepsuciu lub niedojrzałych, jak owoce i warzywa, wszystkie inne przysłane być mają począwszy od 15. do 25. sierpnia, by mogły być ustawione zawczasu w odpowiedniem miejscu.

Bydło i drób ma być na placu wystawy d. 31. sierpnia, owce i trzoda dnia 9. sierpnia, konie dnia 22. sierpnia do wieczora.

Chmiel przysyłać należy w szkatułkach oszklonych z wierzchu i po 3 stronach, 10 cali wysokich, tyleż szerokich, a 30 długich, oraz okazy badyli. Opłata od szkatułki wynosi 3 złr.

Wszelkie paki przesyłać można na ręce Komitetu wystawy, należy jednak zaopatrzyć takowe w dokładny adres i kolor kartki, który ma być dla przedmiotów rolniczych żółty, dla przemysłowych czerwony, dla wyrobów przemysłu włościańskiego zielony, dla narzędzi rolniczych niebieski.

Tablice z napisami, oraz podstawy pod rozmaite przedmioty, mogą być dostarczone przez wystawców lub też zamówione na miejscu w Komitecie wystawy.

Nasiona roślin zbożowych i t. p. przesypane zostaną do woreczków jednostajnych dopiero po przysłaniu ich, gdyż w drodze mogłyby zostać uszkodzone i zbrukane.

Wystawa w Krakowie.

(Wystawa chmielu.)

Dnia 20. czerwca b. r. na posiedzeniu obu krajowych sekcyi chmielarskich uchwalono, iż wystawa chmielu urządzoną będzie w osobnym pawilonie, na wniosek zaś p. J. Gizowskiego, przewodniczącego sekcyi chmielarskiej gal. Tow. gospodarskiego uchwalono, że na wystawę przesyłane być mają:

1. Chmiele produkcyi krajowej, zawarte w szkatułkach drewnianych, oszklonych z wierzchu i na ścianie podłużnej, frontowej. Szkatułki mają być 20 *cm.* wysokie, 20 *cm.* szerokie i 30 *cm.* długie.
2. Okazy krzaków, całych i przeciętych, oraz łęty z szyszkami. Dostarczeniem tych okazów mają zająć się obie sekcye chmielarskie.
3. Zestawienie rozmaitych gatunków chmielu w kraju produkowanego, a to w okazach tak łętów jak i szyszek, z podaniem odpowiednich dat. Zajmą się tem również obie sekcye.
4. Modele rozmaitych systemów drutowych i próby drutów.
5. Modele siarczarń i szuszarń, tak krajowych jak zagranicznych.
6. Prasy do pakowania chmielu i puszki do konserw.
7. Narzędzia do uprawy chmielu. Tych dostarczy sekcya lwowska.
8. Zbiór szkodników i chorób chmielu; dostarczy również sekcya lwowska.
9. Płótna do suszenia chmielu i na wory do takowego.
10. Nawozy sztuczne.
11. Literatura odnosząca się do chmielu, ryciny i mapy.
12. Daty statystyczne i mapy odnoszące się do uprawy chmielu w kraju.
13. Obraz fluktuacyi cen chmielu.
14. Celem pouczania się, przyrzekł p. Gizowski przedstawić okazy wszystkich gatunków chmielu, produkowanego w innych krajach, począwszy od najpospdlitszego do najszlachetniejszego.

Fundusze do pokrycia kosztów budowy pawilonu i urządzenia wystawy, składać się mają:

a) Z opłat od każdej szkatułki z chmielem po 3 złr.
b) Z kwot uzyskanych ze sprzedaży próbek chmielu.
c) Z subwencyi ministeryalnych i Towarzystw rolniczych.

Wystawa chmielu w Krakowie.

Komitet Tow. gosp. gal. podaje niniejszem do publicznej wiadomości, że staraniem Komitetów obu Towarzystw rolniczych krajowych, na Wystawie w Krakowie urządzonym i od 1. Września przez cały miesiąc, do końca Września, otwartym będzie pawilon chmielarski, w którym pp. producenci chmiel swój wystawić będą mogli w szkatułkach, oszklonych z wierzchu i na ścianie podłużnej frontowej. Szkatułki mają być 20 *cm.* wysokie, 20 *cm.* szerokie i 30 *cm.* długie.*)

Za umieszczenie chmielu w pawilonie wystawy należy się opłata w kwocie *3 zł. od każdej szkatułki*, które to pieniądze należy wysłać wraz z szkatułką do Sekcyi chmielarskiej przy Towarzystwie rolniczem w Krakowie.

Z Komitetu Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego.

Lwów dnia 8. sierpnia 1887.

Wiceprezes: **Piotr Gross.** Za sekretarza: **W. Zawadzki.**

Wiadomości z Oddziałów

Z oddziału gosp. rudecko-gródeckiego.

Na zaproszenie p. Albina Rayskiego zebrali się członkowie rady na sesyjkę d. 24go lipca br. w Hoszanach. Obecni pp. Kazimierz Gizowski, H. Janko, Kazimierz Kurek, Ks. prałat M. Kamiński, Adam Noel, Albin Rayski, Bolesław Śmiałowski. — Pp. Józef Gizowski i Stanisław Agopsowicz usprawiedliwiają swoją nieobecność.

P. przewodniczący Albin Rayski zdaje relacyę o przeprowadzonej ze Św. Komitetem korespondencyi z powodu wezwania z d. 18go marca 1887 r. l. 1888/1886 r., aby już w tym roku w czterech stacyach zaprowadzić można buhaja rasy pół krwi oldenburskiej. Nadmienia przytem, że w dwóch stacyach w Rudkach i Szeszerowicach, jako subwencyjnych, buhaje pół krwi oldenburskie, przez Św. komitet zakupione, umieszczone zostały za zgodą właścicieli tychże stacyi.

Następnie zdaje sprawę z obrad posiedzenia Członków Komitetu, na które był wezwany jako delegat Oddziału w sprawie reaktywowania szkoły uprawy i wyprawy lnu w Gródku. Odczytuje zarazem odpis relacyi Komitetu Towarzystwa gosp. z d. 20, lipca 1887 l. 910 wniesionej do Namiestnictwa, a dotyczącej powyżej wymienionej szkoły, w której Świetny Komitet przytaczając poważne motywa, postanowił jednogłośnie: „oświadczyć się za zaprowadzeniem napowrót w życie szkoły uprawy i wyprawy lnu i konopi w Gródku“.

Po ożywionej rozprawie, w której wszyscy członkowie

---

*) Szkatułki takie wyrabia według wzoru danego przez Komitet Towarzystwa gosp. galic. stolarz Jan Rygiel we Lwowie, ul. Chorążczyzna, po cenie 2 złr. od sztuki.

obecni głos zabierali, uchwalono gorące słowa podzięki dla wszystkich członków Oddziału i osobistości poza nim którzy celem uratowania też szkoły od zagładu, jakiekolwiek poczynili starania a w szczególności pp. Henrykowi Jance, Mieczysławowi Lewickiemu z Koniuszek, Adamowi Noelowi i Albinowi Rayskiemu. Nadto celem poparcia tej szkoły, uchwalono na wniosek p. B. Śmiałowskiego ustanowić jedno stypendyum na trzy lata dla jednego ucznia, zastrzegając sobie prawo rozdawnictwa tego stypendjum.

Podaje dalej p. Przewodniczący do wiadomości, że w myśl uchwały rady upraszał Św. Komitet o dalsze subwencye na ten rok mianowicie o 800 złr. dla 8 stacyi buhajów, 300 zł. na premiowanie bydła, 200 złr. na nasiona, mające się rozdać włościanom przy sposobności walnych zgromadzeń Oddziału lub przez członków rady.

Długą rozprawę wywołała kwestya założenia Banku poznańskiego — na któren to cel dotąd zebrać zdołano przeszło 300 złr. w. a. — Ostatecznie uchwalono poinformować się dokładnie tak u źródła*) jak i w kraju o stanie sprawy obecnym. Z funduszów Oddziału ma być zakupioną jedna cała akcya.

Referent kasowy stawia na porządku dziennym opieszałe uiszczanie wkładek do Kasy Oddziału przez członków, mimo wewań i upomnień. — Postanowiono raz jeszcze wezwać wszystkich zalegających członków w imieniu Rady gospodarczej, a gdyby to ostateczne upomnienie pozostało bez rezultatu Rada zastrzegła sobie prawo postąpienia w myśl statutów Towarzystwa gospodarskiego.

W końcu ułożono zebrać się w połowie miesiąca września, a z końcem tegoż miesiąca odbyć Walne Zgromadzenie Członków Oddziału w Gródku. *P. E.*

Wiadomości literackie.

Jak zaradzić brakowi paszy? Zestawienie środków ku uzyskaniu większej ilości paszy z roli i lepszemu tejże użytkowaniu przez dra. C. J. Eisbeina, dyrektora zimowej szkoły rolniczej w Heddesdorf p. Neuwied. z 8 rycinami, przetłómaczył na język polski za upoważnieniem autora i własnemi uwagami uzupełnił. P. Przemyśl, Nakładem tłómacza. Str. 96.

Rolne gospodarstwo na Podolu przez Tadeusza Fedorowicza. Tarnopol. — 1887. — Z drukarni Józefa Pawłowskiego. Str. 210. — Treść: Wstęp. Własności ziemi podolskiej: I. Chemiczne. II. Fizyczne. III. Topograficzne. Klimat i jego wpływ na uprawę roli. — Uprawa roli: I. Paranina. II. Ziębla. III. Zaprawienie ziarna w jesieni. IV. Zaprawienie ziarna na wiosnę. Gnojenie. Narzędzia odpowiedne podolskiej ziemi: I. Narzędzia do skruszenia i przewrócenia ziemi. II. Narzędzia do zruszenia, skruszenia i oczyszczenia roli: 1. Brona: A. lekka B. średnia C. ciężka. 2. Radło. 3. Extyrpator. 4. Wał: A. gładki. B. Wały o niegładkiej powierzchni. III. Narzędzia do przykrycia ziarna. IV. Narzędzia do uprawy roślin okopowych: 1. Znacznik. 2. Płużek. 3. Sapacz. Płodozmiany. Uprawa główniejszych roślin u nas używanych. I. Ozimina: 1. Cerealia: A. Pszenica. B. Żyto. 2. Rzepak. II. Jarzyny: 1. Cerealia: A. Owies. B. Jęczmień. C. Hreczka. 2. Rośliny strączkowe: A. Groch. B. Bób. C. Wyka. 3. Rośliny okopowe: A. Kartofle. B. Buraki. C. Marchew. 4. Rośliny pastewne, liściaste: A. Konicz. B. Lucerna. C. Esparzetta. D. Kukurudza.

Wiadomości bieżące i rozmaitości.

Nowy wróg ziemniaków. W *Nowej Reformie* z dnia 22. lipca b. r. czytamy następującą wiadomość: W dniu 2 lipca c. k. główna straż okręgowa w Mielniku, przesłała Radzie kultury krajowej w Czechach owada, który według doniesienia burmistrza z m. Biczyc, w okolicy tamtejszej wystąpił jako niebezpieczny szkodnik ziemniaków. Jest to owad chrząszczowaty, zwany Rozdestnicą wrotyczową (*Galeruca tanaceti*). Poczwarka ma 8—10 milimetrów długości, jest sześcionoga, czarna, tarcza jej piersiowa ciemno-zielona, a z każdego odcinka grzbietu wychodzą poprzeczne rzędy punkcików błyszczących czarnych, rozmaitej wielkości. Żywi się, podobnie jak chrząszczowate, liśćmi rozmaitych niskopiennych roślin, głównie zaś wrotycza (*tanacetum*), także krwawnika, rogowego ziela, habru (bławatku) i w miesiącu kwietniu pospolicie daje się napotykać. W pierwszej połowie maja, przygotowuje sobie na liściach kędzierzawe przędziwo i wydaje prawie po upływie jednego miesiąca, stosownie do sprzyjania pogody, chrząszcza, który przez całe lato masami daje się napotykać, bez czynienia szkód zasługujących na uwagę, na łąkach i pastwiskach, głównie nad brzegami rzek, gdzie dużo wrotycza rośnie.

Niespodziewane doniesienie, że ten chrząszcz w wielkiej ilości wystąpił szkodliwie na polach ziemniaczanych, spowodowało prof. dra Nickrl, (któremu Rada kultury krajowej przesłała do zbadania tego nowego wroga ziemniaków) do udania się osobiście na miejsce i przekonania się naocznego o prawdziwości doniesienia. W czasie swojej bytności dr. Nickrl objaśnił zgromadzonych w Biczycy u burmistrza rolników o sposobie życia tego owadu, oraz skreślił bliżej środki zniszczenia go.

Stosownie do przedłożonego przez prof. dra Nickrl sprawozdania namiestnictwu, pola uszkodzone przez chrząszcza, graniczą z parcelą lasu, która niedawno dębiną została zalesioną. Ta parcela i przyległe do niej pola ziemniaczane odgraniczone są miedzą i tę uważać należy jako właściwe siedlisko rozdestnicy wrotyczowej. Tu w niezmiernej ilości rozpleniły się, a zjadłszy odpowiednie ich pożywieniu rośliny, przeszły przez rów na pobliskie pole ziemniaczane, nać ziemniaczaną w wysokim stopniu uszkodziły i dalej w prostej linji ku południu powędrowały; przeszły przez pole obsiane owsem, nie tykając go, i obsiadły znowu drugie pole ziemniaczane.

Do parceli leśnej powędrowała z miedzy bardzo mała ilość owadów. Na graniczącem z miedzą poletku ziemniaczanem, na pewnej przestrzeni w jednym kierunku nać poczęści zupełnie była zniszczona, a nawet oczka terminalne poobjadane. W dniu 6. lipca, gdy właśnie czyniono badanie na gruncie wśród słonecznego skwaru, chrząszcze żwawo pełzały na roślinach; z nastaniem jednak deszczu, który około dwóch godzin padał, pochowały się w ziemię mniej więcej do 5

*) Adres: Biuro Banku Ziemskiego w Poznaniu, ulica Lipowa 1. 7.

centymetrów głębokości. Pod jednym krzewem znajdowało się 27—35 podobnych chrząszczy.

Na rozkazaz głównej straży okręgowej mielnickiej burmistrz zmusił mieszkańców miejscowych do energicznego niszczenia owadu i chrząszcze dobywano z ziemi łyżkami, po 5 do 7 sztuk naraz, składano do garnków, a następnie palono. Przez półtory godziny 30 ludzi uzbierało prawie jeden hektolitr szkodników.

Za pół godziny jednak w bruzdach znów się pokazały i wybierano je powtórnie — wprawdzie nie w takiej już ilości, jak za pierwszym razem. Ponieważ taki chrząszcz żyje kilkanaście tygodni, zagraża to niebezpieństwem nie tylko ziemniakom, ale i roślinom buraczanym. Druga generacya składać może w sierpniu swoje jajeczka, na bardzo odpowiednej co do pożywienia naci ziemniaczej i zrządzi jeszcze większe szkody. Jako jedyny środek niszczenia tego szkodnika zaleca się staranne zbieranie i palenie.

Owad powyższy znajduje się i u nas szczególnie w okolicach z ziemią lżejszą i należy się mieć przed nim na baczności.

Komisya dla zakupna bydła rasowego wyjechała już, udając się najprzód do Kuhlandu, zkąd uda się do Szwajcaryi. Bydło sprowadzone wystawione będzie na wystawie krakowskiej po 6tym września, gdyż wtedy dopiero będzie miejsce do umieszczenia tegoż na wystawie. Komisya składa się z pp. Jana Breuera, członka Komitetu i Adama Konopki inspektora kraj. chowu bydła.

Komitet doradczy dla spraw chowu koni w Galicyi. Odezwą z dnia 2. sierpnia br. l. 7795 zawiadomiło c. k. Namiestnictwo komitet gal. Tow. gosp., że JE. p. Minister zamianował na przeciąg lat sześciu (od 19. lipca 1887) członkami tegoż komitetu: pp. Alberta hr. Cetnera. Józefa Skarbek Borowskiego, Stefana hr. Zamojskiego, JE. Wilhelma hr. Siemieńskiego i Juliusza Bielskiego, zaś zastępcami członków pp. Zygmunta Augustynowicza zastępcą pierwszego członka, Augusta Gorajskiego zastępcą drugiego członka, Augusta Jordan-Stojowskiego zastępcą trzeciego członka, Alfreda Garapicha zastępcą czwartego członka, Oskara hr. Potockiego zastępcą piątego członka.

Obwieszczenie.

Tegoroczne jesienne premiowanie koni odbędzie się: W Sokalu dnia 29 sierpnia, w Stryju dnia 7 września.

W każdej z powyżej wymienionych miejscowości, będą premiowane klacze w kraju chowane, bez różnicy pochodzenia.

1. pięcioletnie i starsze ze żrebiętami;
2. dwulatki;
3. jednoroczne.

W każdej kategoryi pod 1 i 2 rozdane będą: a) jedna nagroda pieniężna w kwocie 60 złr., lub medal srebrny. b) jedna nagroda pieniężna w kwocie 40 złr., lub medal bronzowy. c) jedna nagroda pieniężna w kwocie 25 złr. W kategoryi pod 3 wymienionej rozdane będą: a) nagroda pieniężna w kwocie 35 złr., lub medal bronzowy. b) jedna nagroda pieniężna w kwocie 25 złr.

Warunki:

A) Klacze, których właściciele ubiegają się o nagrodę, a to: klacze pełnoletnie ze źrebiętami, winne być przedstawione komisyi na miejscu premiowania i muszą być uznane za dobrze odżywione i starannie chowane.

Przy matkach źrebięta muszą być uznane za udatne, zaś klacz sama musi rokować, iż pozostanie dobrą klaczą rozpłodową.

Dwulatki i jednoroczne muszą rokować, że będą dobremi klaczami rozpłodowemi.

B) Matki muszą być jeszcze przed czasem ożrebienia dwulatki przynajmniej od roku, a jednoroczne od czasu ich urodzenia własnością ubiegającego sią o nagrodę; okoliczność ta winna być stwierdzoną świadectwem Zwierzchności gminnej, potwierdzonem ze strony dotyczącego Starostwa.

C) Przy klaczach pełnoletnich pochodzenie źrebięcia od ogiera rządowego, licencyonowanego prywatnego, lub własnego, należy udowodnić kartką stanowienia lub w inny wiarygodny sposób.

D) Właściciel premiowanej klaczy zobowiązać się musi pisemnie do zatrzymania jej jeszcze przez rok cały na własnej hodoli lub do zwrócenia otrzymanej nagrody.

Z c. k. Namiestnictwa.

Lwów, dnia 14. lipca 1887.

Bank rolniczy we Lwowie

(Ulica Karola Ludwika Nr. 1).

Lwów dnia 13. sierpnia 1887.

Niezmienna pogoda przychyla się nadzwyczaj rozpoczętym żniwom i spodziewamy się co do jakości ziarna najlepszych rezultatów. — Pszenicy i żyta są bardzo zadowalniające; — jęczmień po części ucierpiał przez deszcz; — rzepak jest dość ładny.

Stagnacya zupełna, odbiorcy nie są jeszcze na stałe ceny zdecydowani co dopiero aż w następnym tygodniu zapewne nastąpić może. Z powodu nader zadowalniających zbiorów w Węgrzech, eksport naszych produktów upada.

Ceny notują tylko nominalnie.

Dziś notujemy za 100 *kg* loco Lwów.

Pszenica	8·70	do 8·85	złr.
Żyto	5·25	„ 5·85	„
Owies	4·—	„ 4·25	„
Jęczmień browarny	4·75	„ 5·75	„
Rzepak na termina jesienne	9·50	„ 9·75	„
Groch	—·—	„ —·—	„
Wyka	—·—	„ —·—	„
Bobik	—·—	„ —·—	„
Hreczka	—·—	„ —·—	„
Kukurudza	4·—	„ 4·50	„
Chmiel za 56 kg. z 1887	50·—	„ 60·—	„
Koniczyna czerwona	—·—	„ —·—	„
„ biała	—·—	„ —·—	„
„ szwedzka	—·—	„ —·—	„
Spirytus za 10000 ltr. prct. gotowy	24·50	„ 25·—	„

Odpowiedzialny redaktor: *W. Tyniecki.* Nakładem Redakcyi.
Z drukarni „Dziennika Polskiego“ pod zarządem J. Mittiga.